BOSCH

Professional HEAVY DUTY

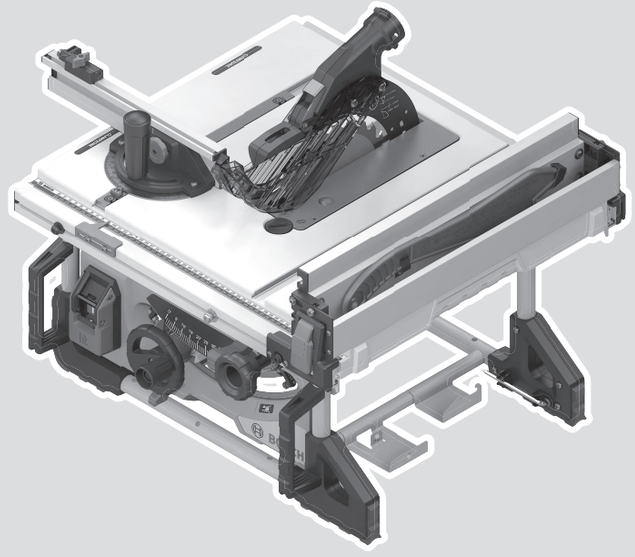
GTS 70-216

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A G3D (2026.08) PS / 557

1 609 92A G3D

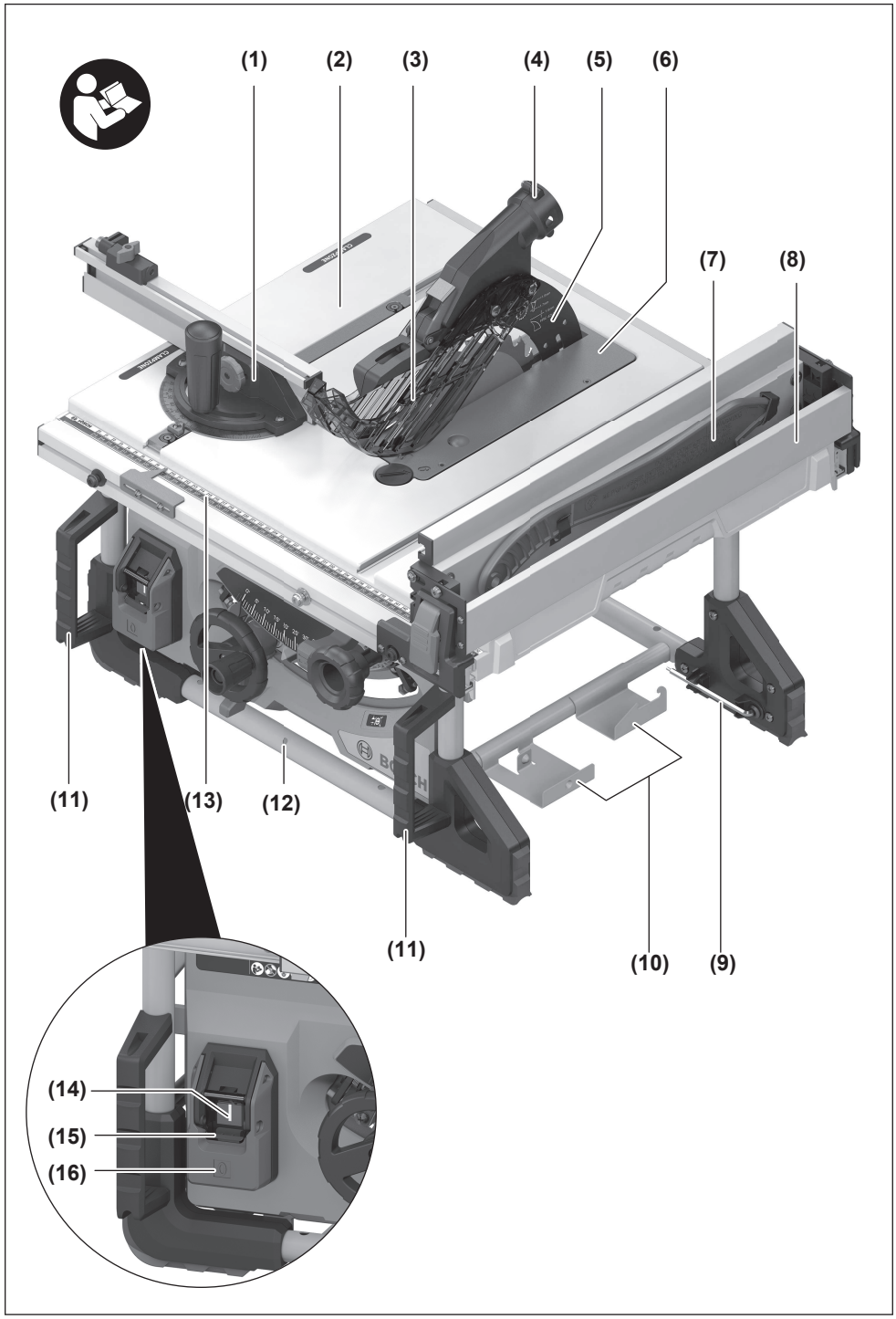


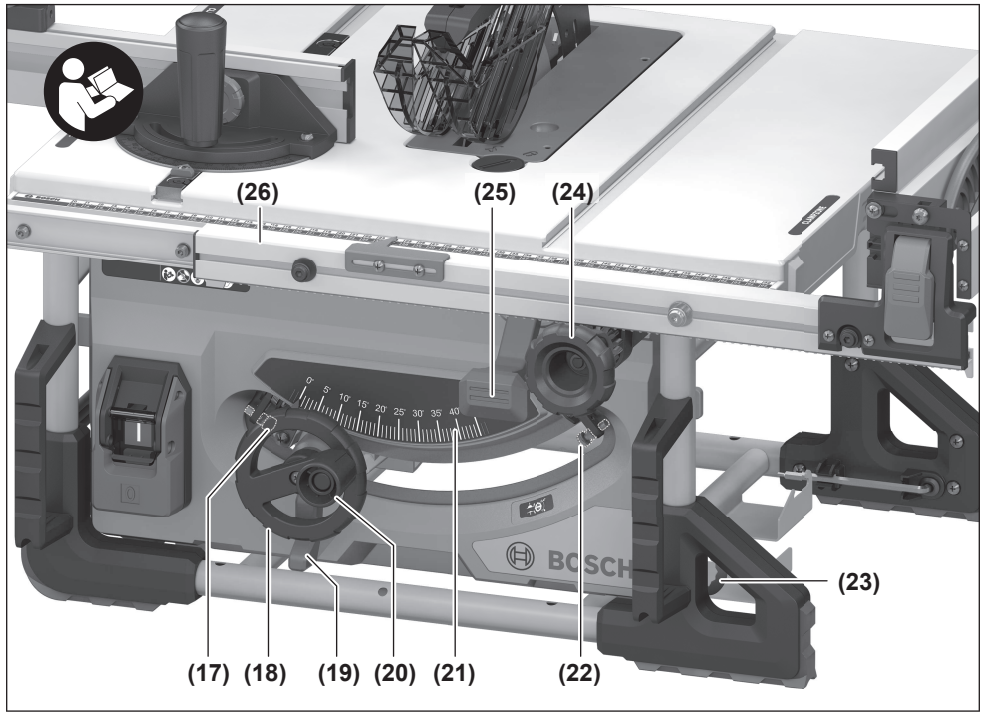
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucţiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sq Manuali origjinal i përdorimit
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
zh 正本使用说明书
zh 原始使用說明書
ko 사용 설명서 원본
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng
ar دليل التشغيل الأصلي

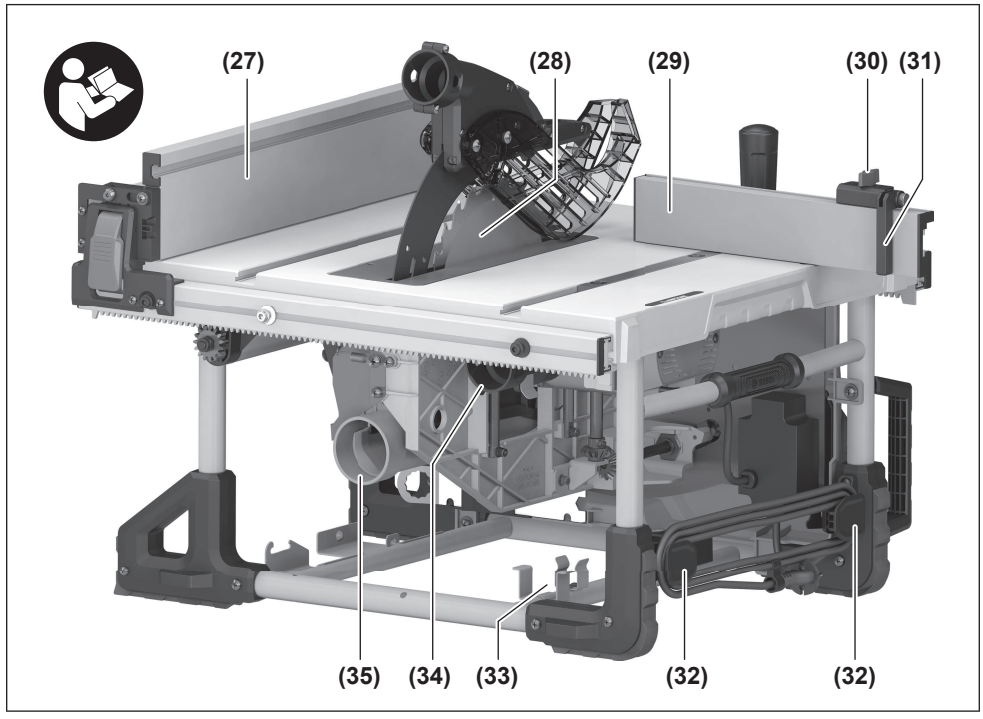
Deutsch ..... Seite 19
English ..... Page 34
Français ..... Page 48
Español ..... Página 63
Português ..... Página 78
Italiano ..... Pagina 93
Nederlands ..... Pagina 108
Dansk ..... Side 123
Svensk ..... Sidan 137
Norsk ..... Side 150
Suomi ..... Sivu 163
Ελληνικά ..... Σελίδα 177
Türkçe ..... Sayfa 193
Polski ..... Strona 207
Čeština ..... Stránka 223
Slovenčina ..... Stránka 236
Magyar ..... Oldal 250
Русский ..... Страница 265
Українська ..... Сторінка 282
Қазақ ..... Бет 298
Română ..... Pagina 313
Български ..... Страница 329
Македонски ..... Страница 345
Shqip ..... Faqe 361
Srpski ..... Strana 375
Slovenščina ..... Stran 389
Hrvatski ..... Stranica 403
Eesti ..... Lehekülg 417
Latviešu ..... Lappuse 430
Lietuvių k. ..... Puslapis 445
中文 ..... 页 459
繁體中文 ..... 頁 471
한국어 ..... 페이지 482
ไทย ..... หน้า 496
Bahasa Indonesia ..... Halaman 509
Tiếng Việt ..... Trang 523
عربى ..... الصفحة 539

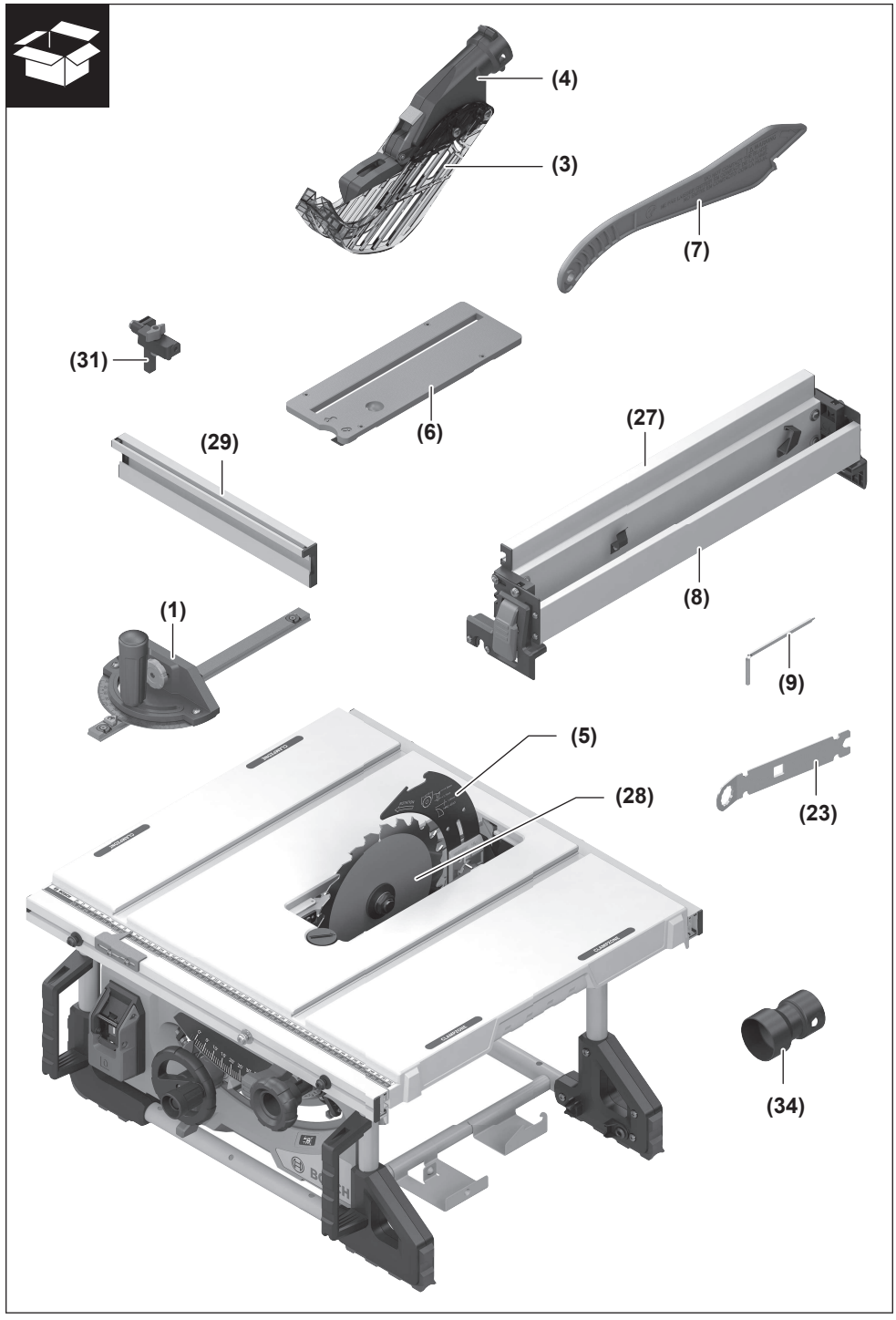
https://eu-doc.bosch.com/

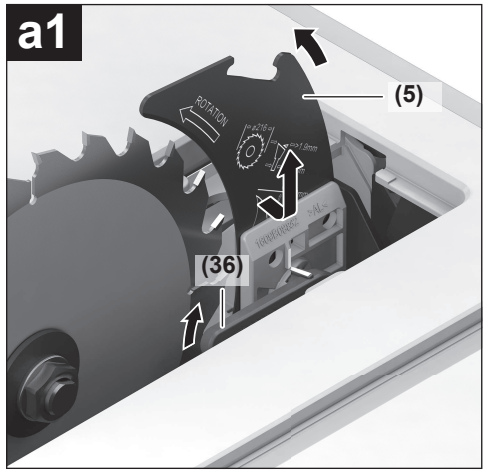
https://gb-doc.bosch.com/

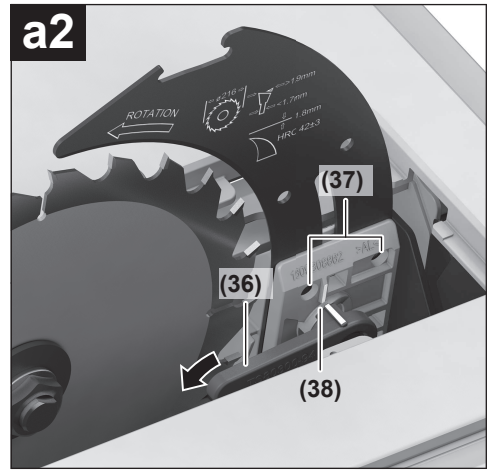

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(11)
(13)
(12)
(11)
(10)
(9)
(14)
(15)
(16)

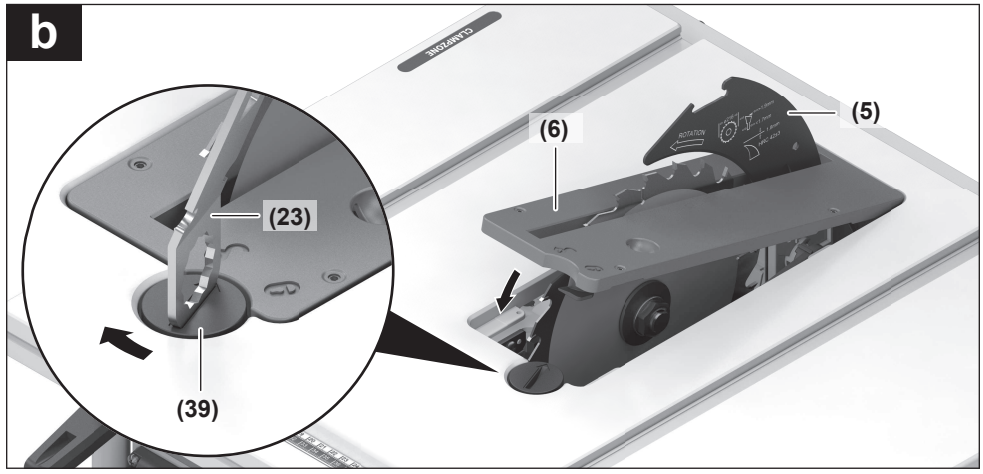

(26)
(25)
(24)
(23)
(17)
(18)
(19)
(20)
(21)
(22)

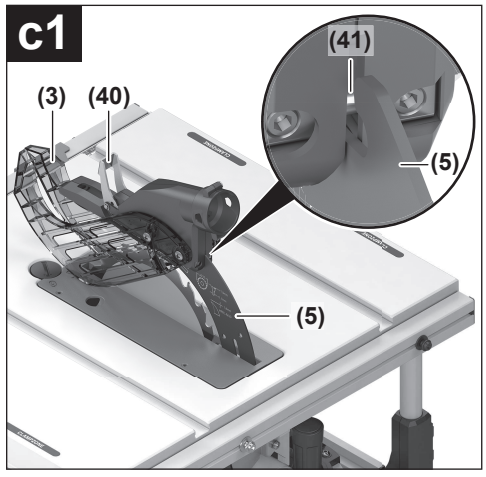

(27)
(28)
(29)
(30)
(31)
(35)
(34)
(33)
(32)
(32)

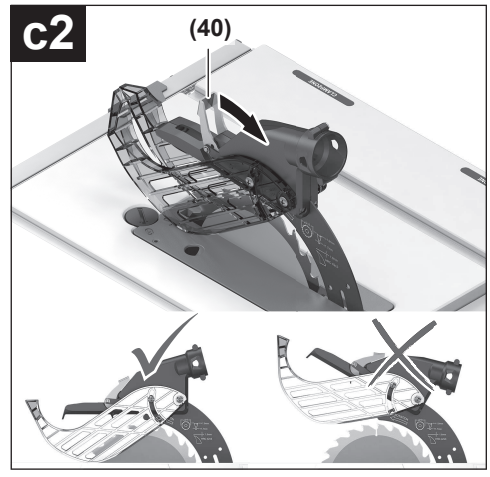

(4)
(3)
(7)
(31)
(6)
(29)
(27)
(8)
(1)
(9)
(5)
(28)
(23)
(34)

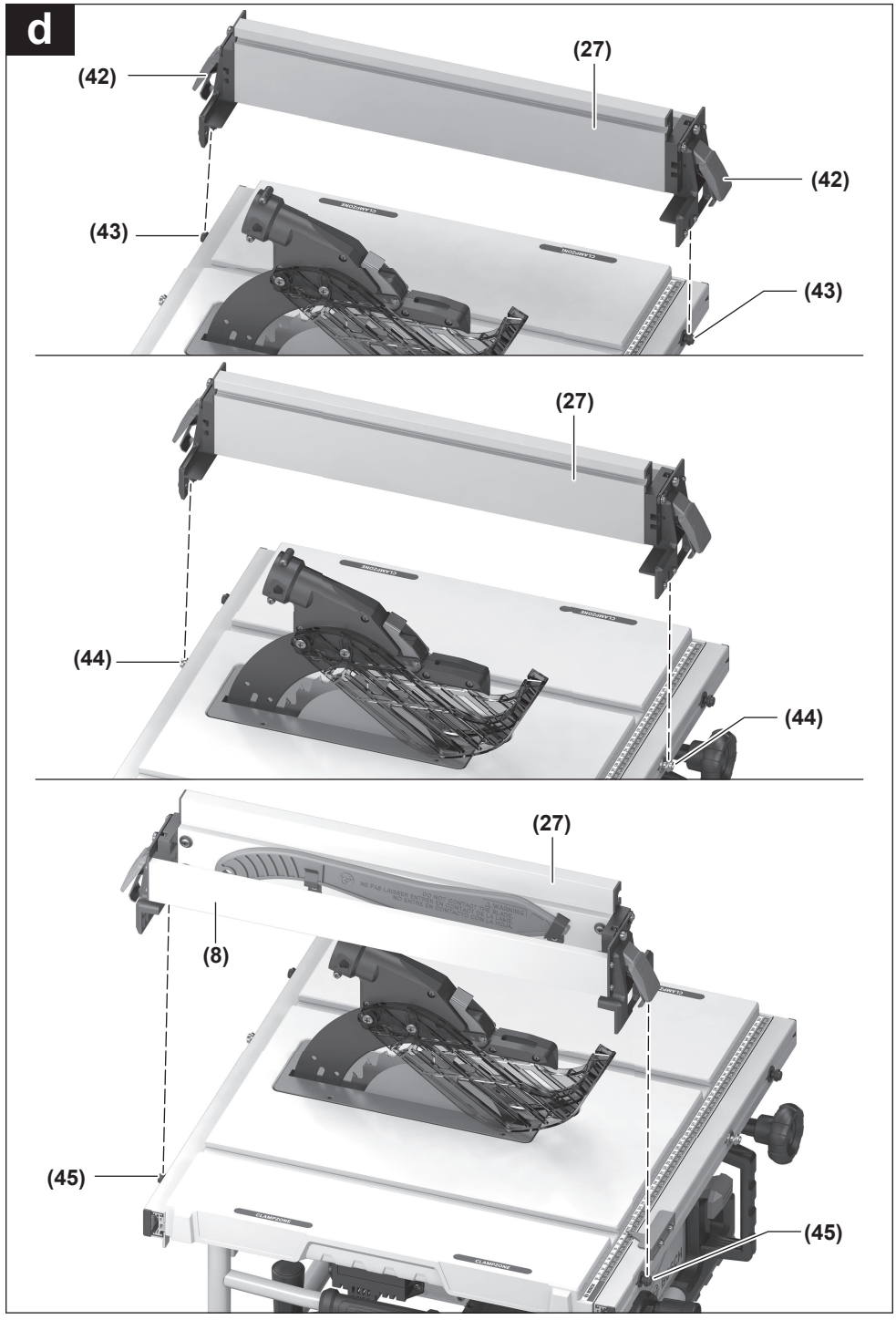

a1
(5)
(36)

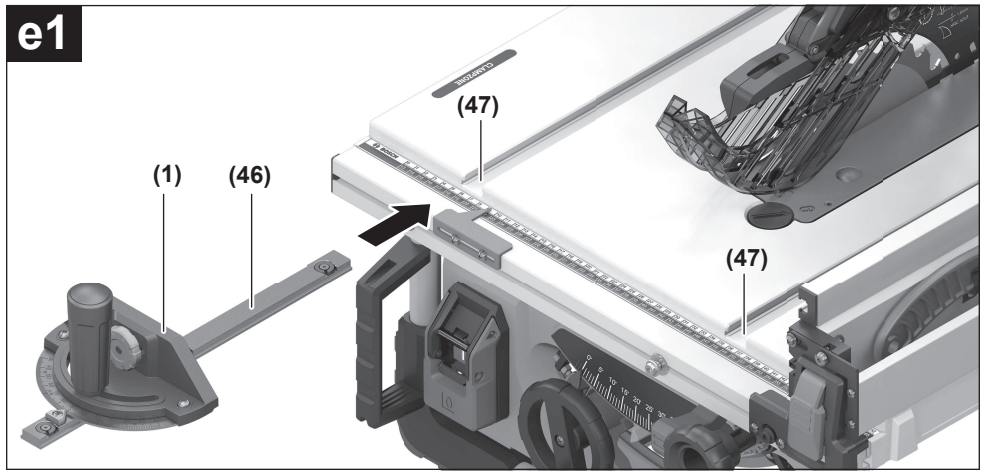

a2
(37)
(36)
(38)

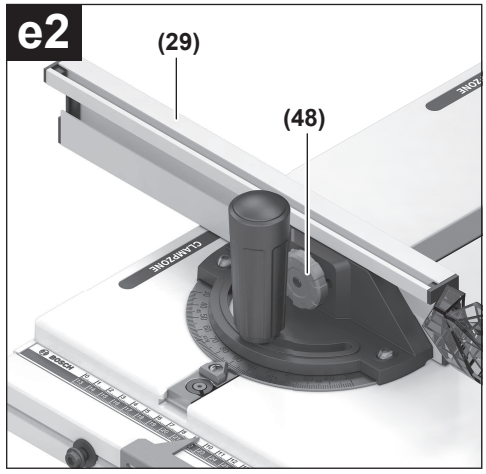

b
(6)
(5)
(23)
(39)

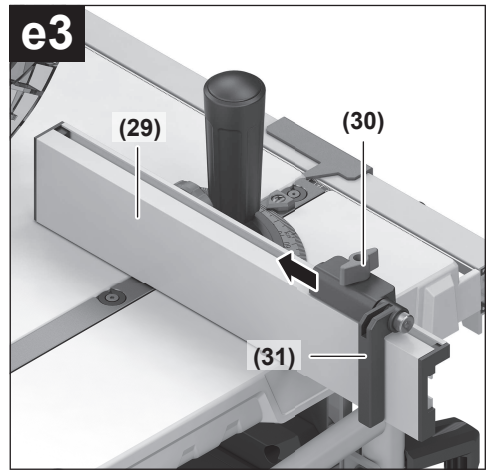

c1
(41)
(3)
(40)
(5)
(5)

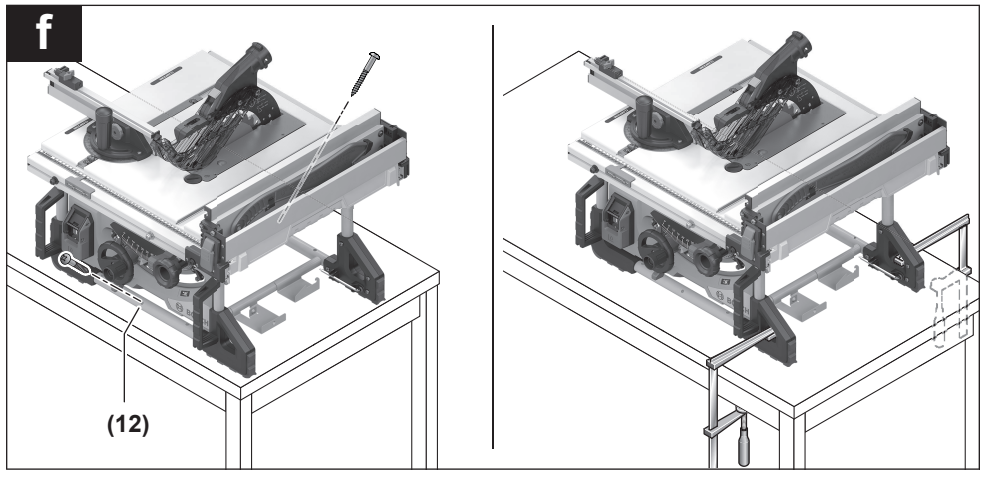

c2
(40)


d
(42)
(27)
(42)
(43)
(43)
(27)
(44)
(44)
(27)
(8)
(45)
(45)

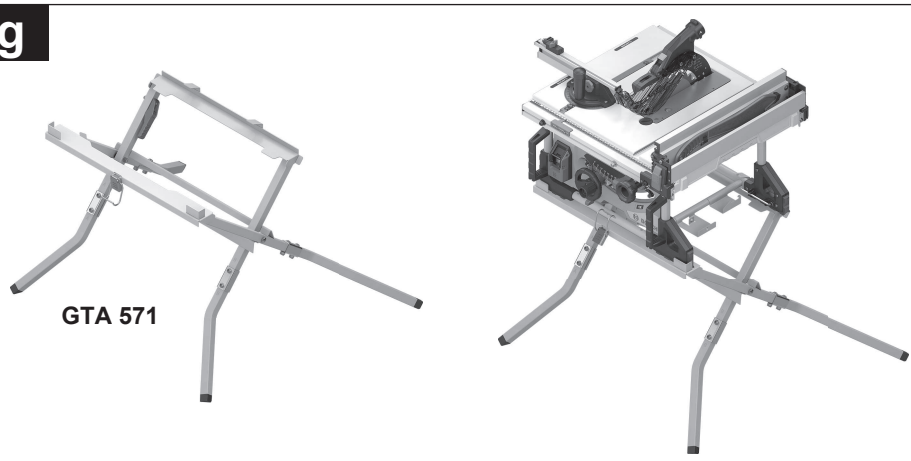

e1
(47)
(1)
(46)
(47)


e2
(29)
(48)

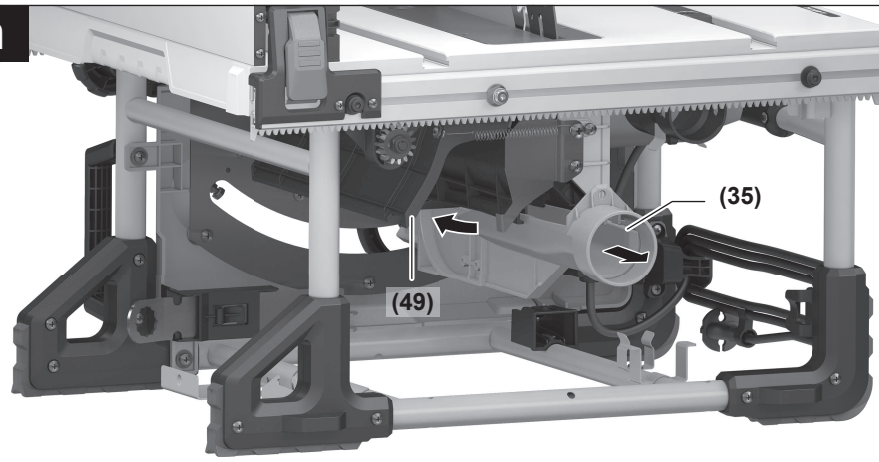

e3
(29)
(30)
(31)


f
(12)

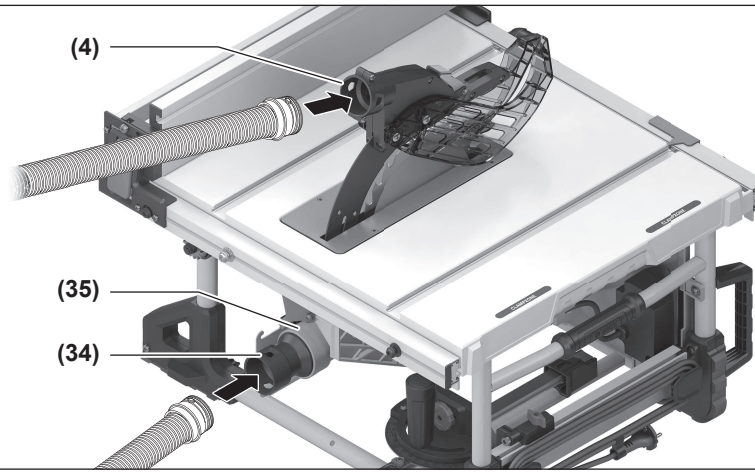
g



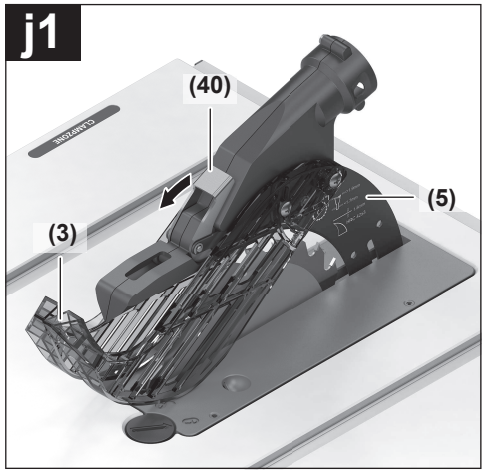
h



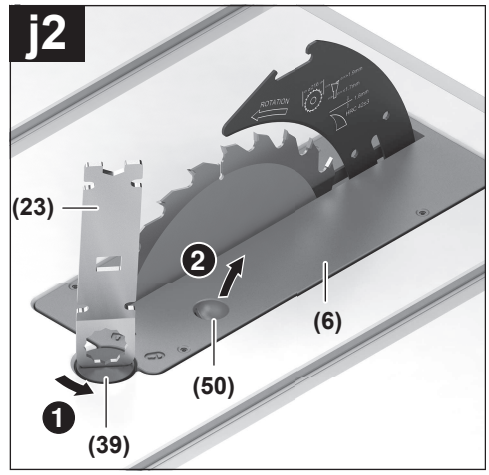
i



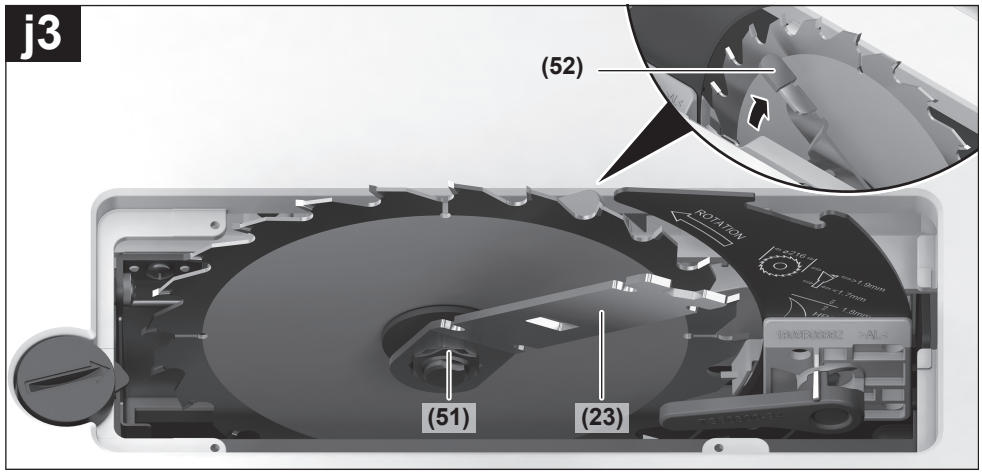
j1


(40)
(5)
(3)
CLAMPZONE

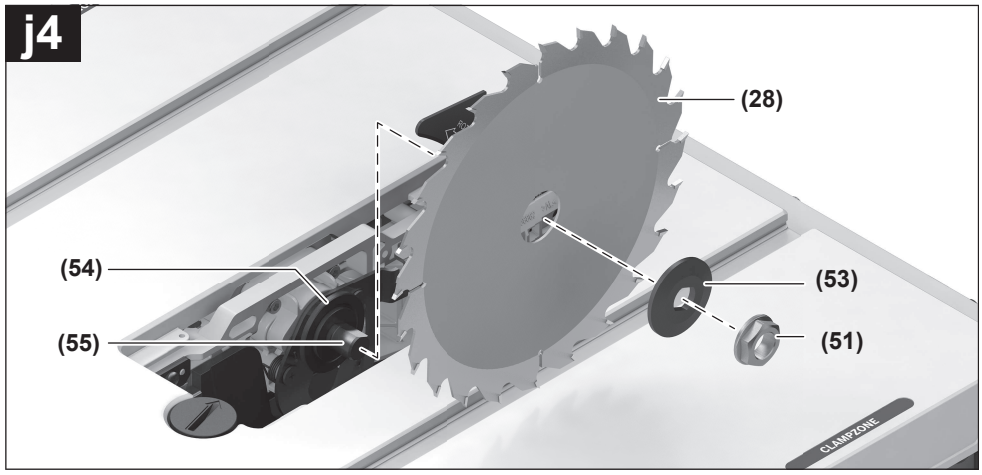
j2

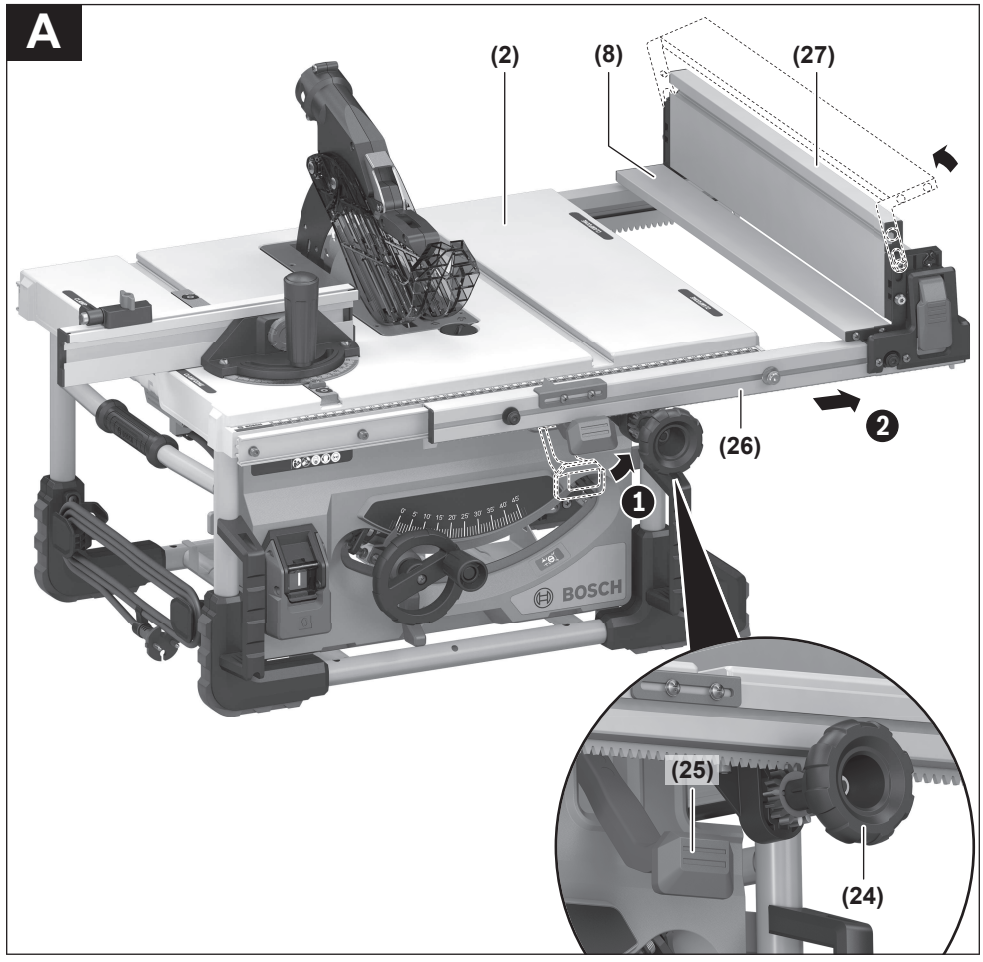

(23)
2
(6)
(50)
1
(39)
ROTATION

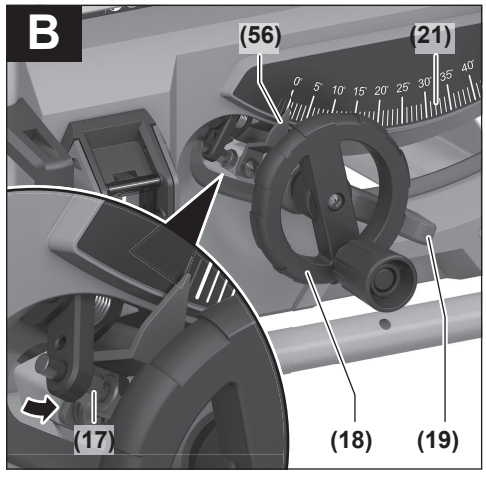
j3

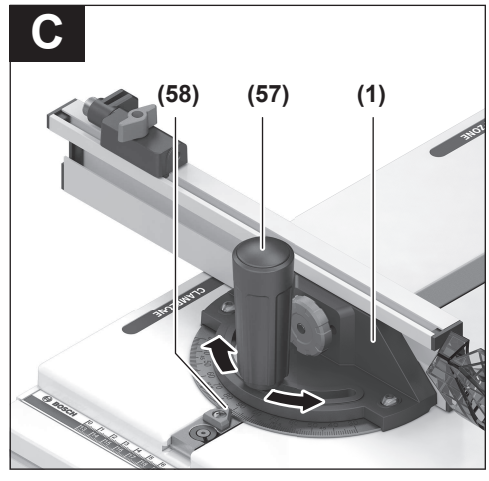

(52)
ROTATION
(51)
(23)

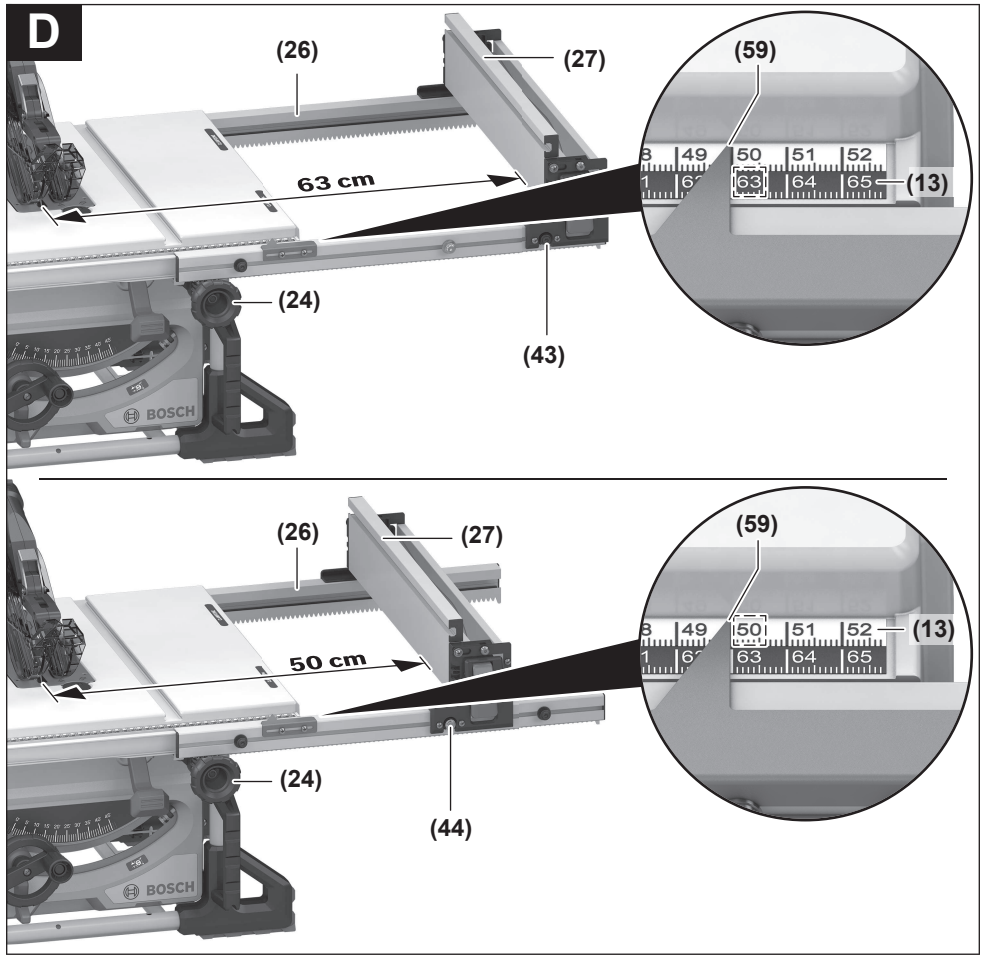
j4

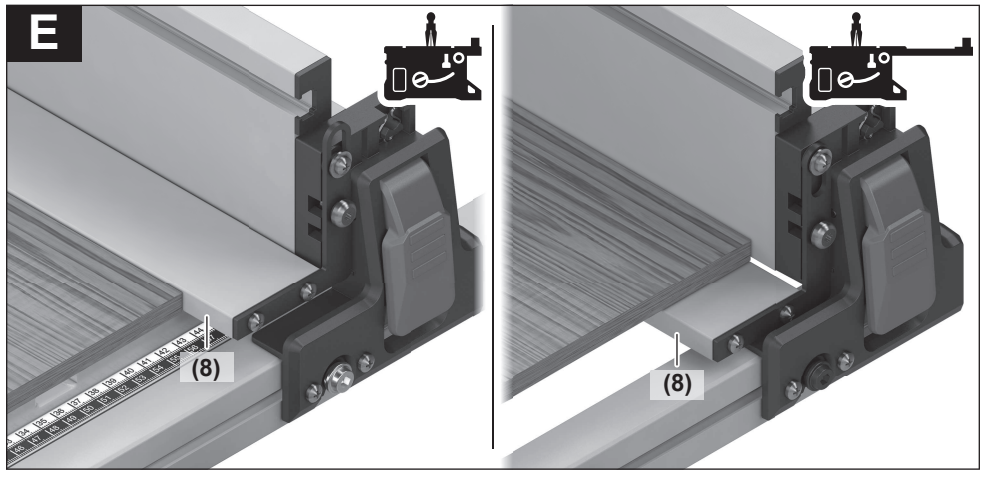

(28)
(54)
(53)
(55)
(51)
CLAMPZONE

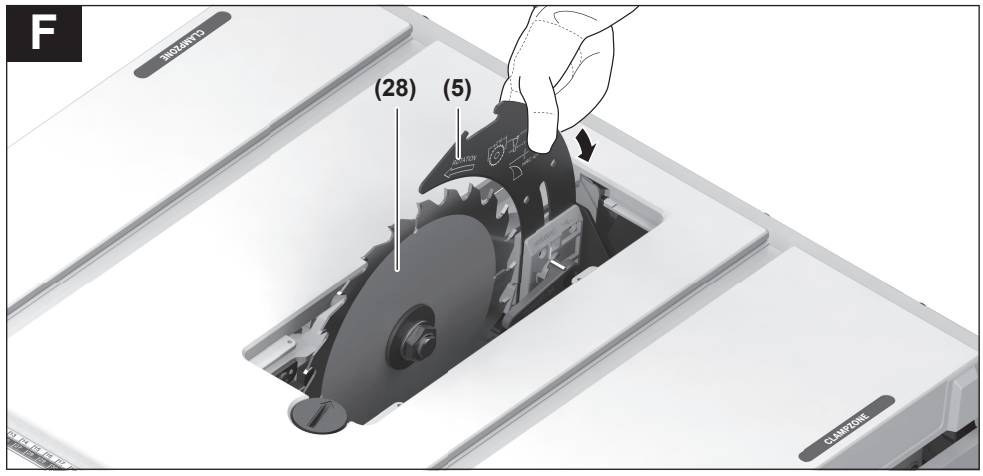

A
(2)
(8)
(27)
(26)
1
2
BOSCH
(25)
(24)

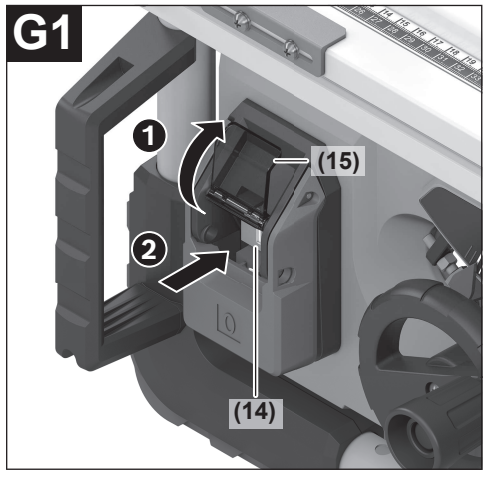

B
(56)
(21)
0° 5° 10° 15° 20° 25° 30° 35° 40°
(17)
(18)
(19)

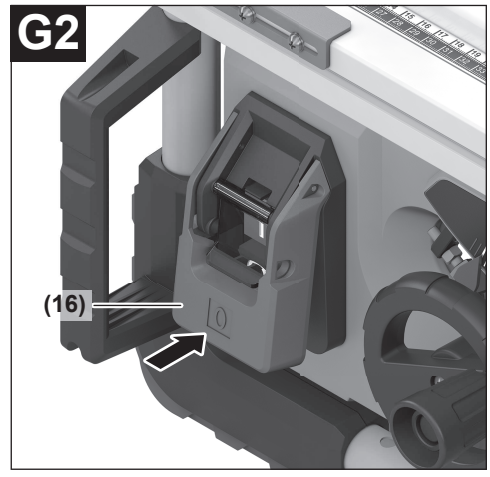

C
(58)
(57)
(1)
CLAMP HERE
BOSCH

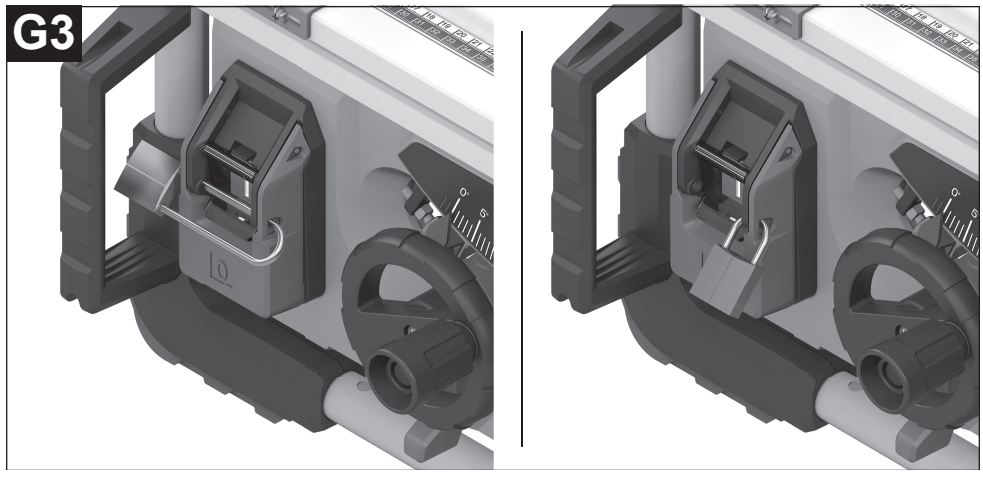

D
(26)
(27)
(59)
63 cm
(13)
(24)
(43)
(26)
(27)
(59)
50 cm
(13)
(24)
(44)

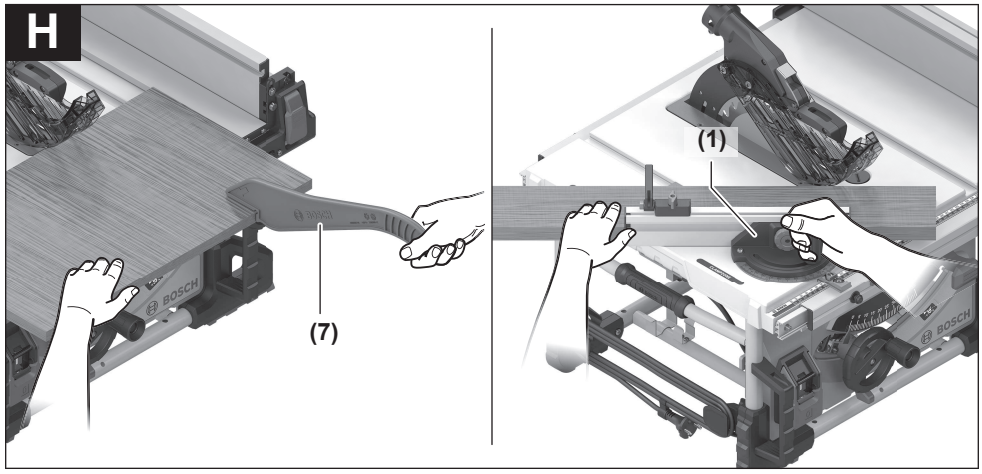

E
(8)
(8)

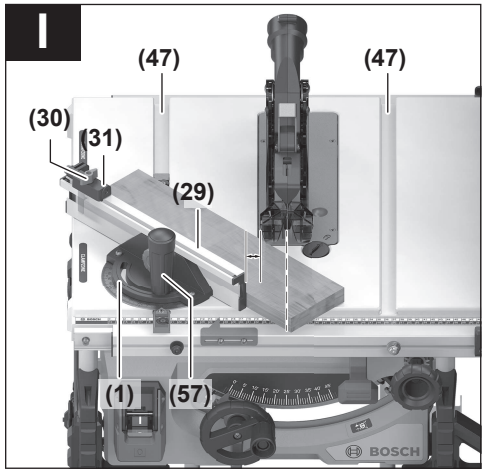

F
(28)
(5)
CLAMPZONE
CLAMPZONE

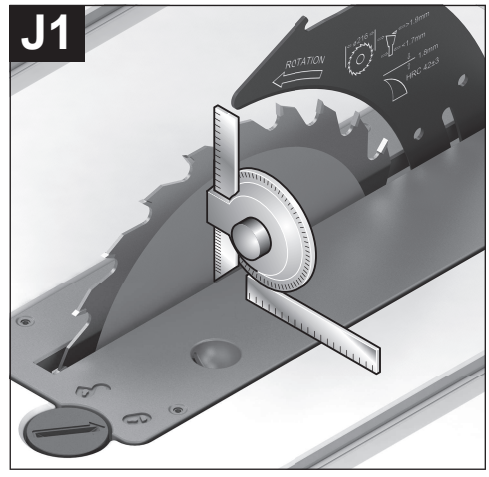

G1
1
(15)
2
(14)

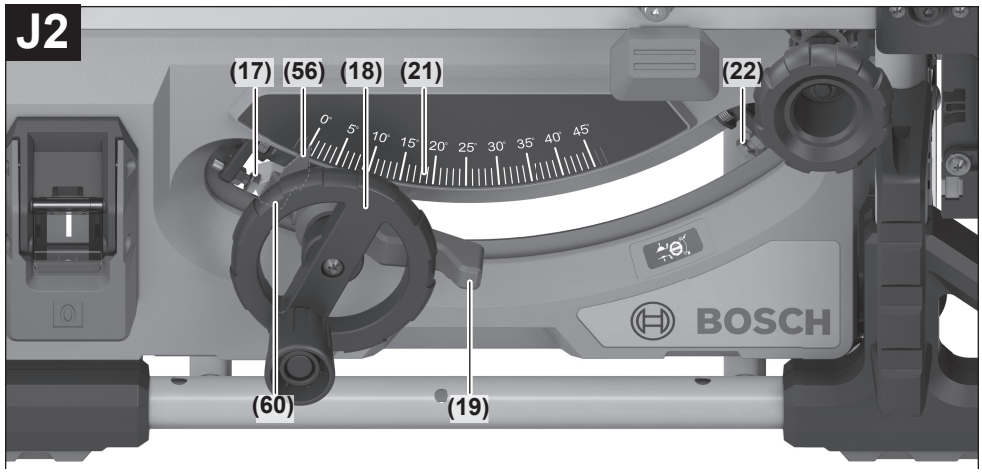

G2
(16)

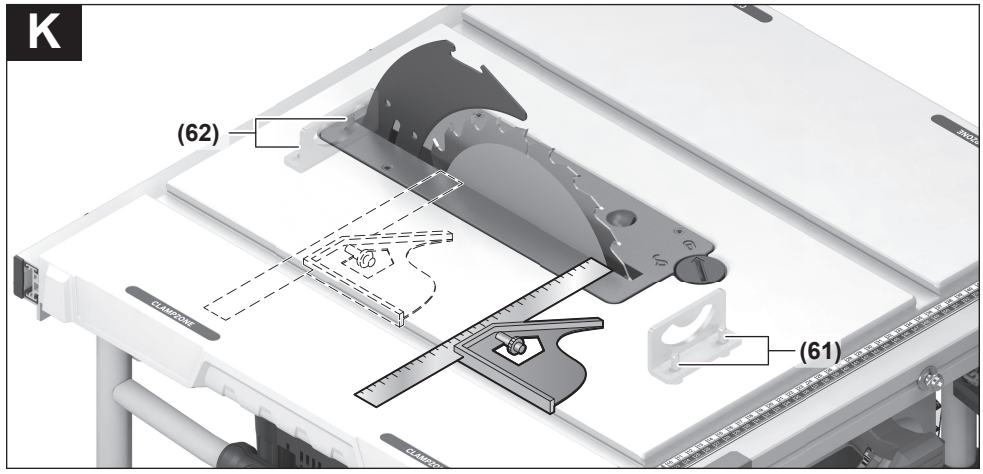

G3

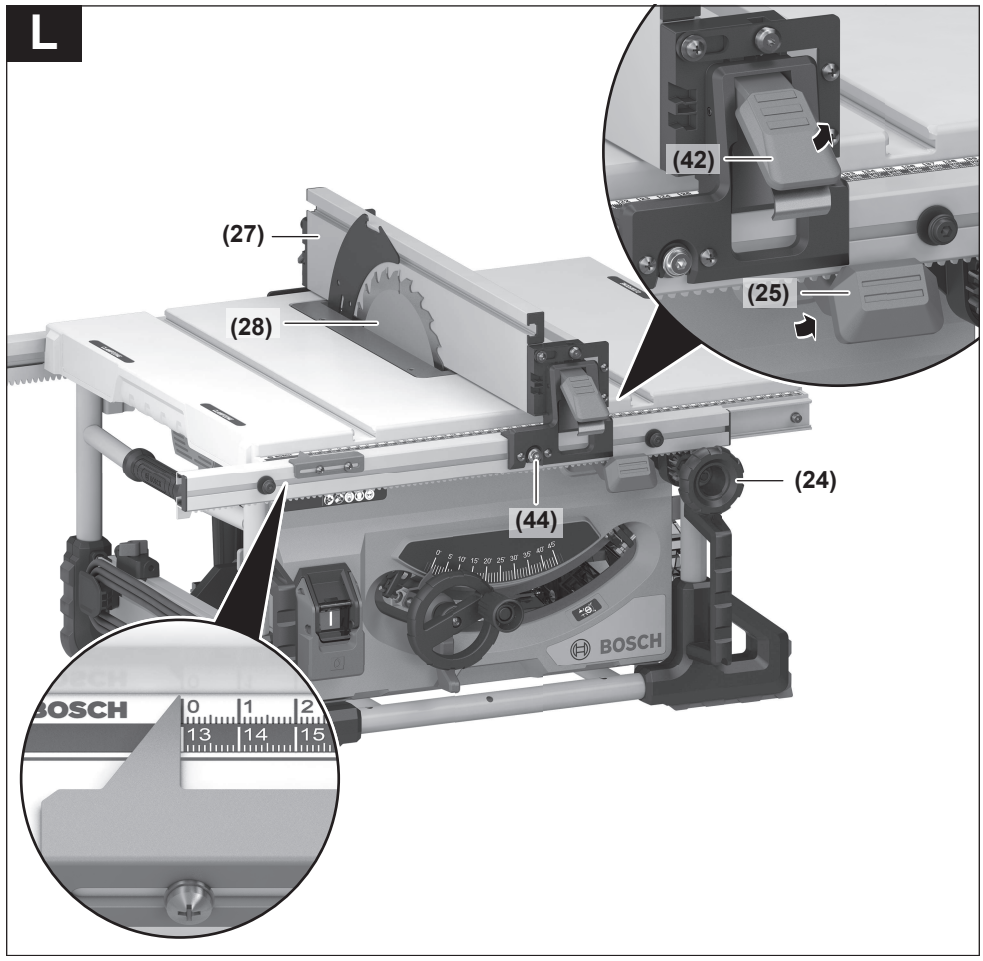

H
(7)
(1)

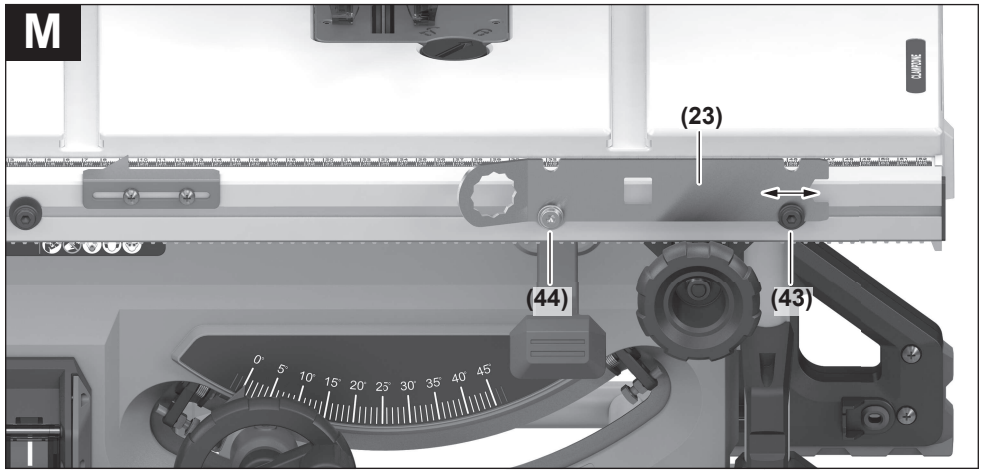

I
(47)
(47)
(30)
(31)
(29)
(1)
(57)

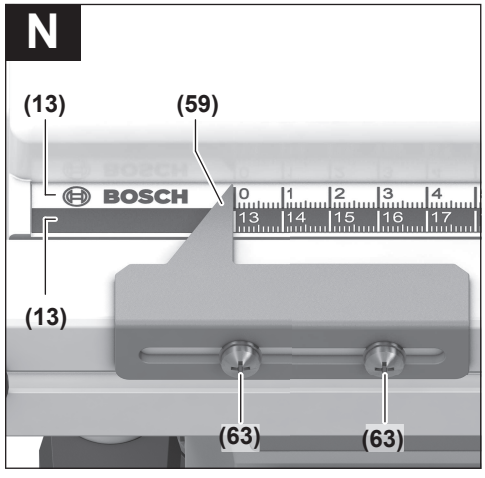

J1
ROTATION

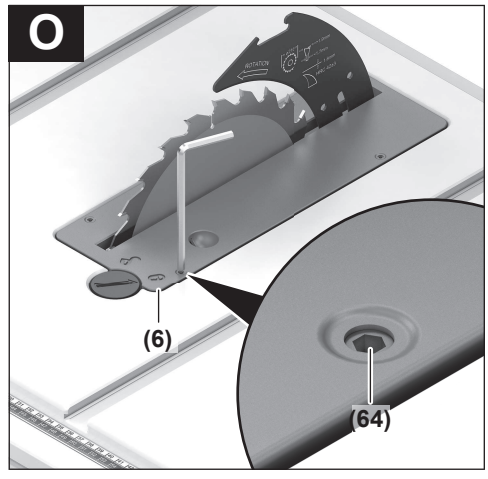

J2
(17)
(56)
(18)
(21)
(22)
(60)
(19)

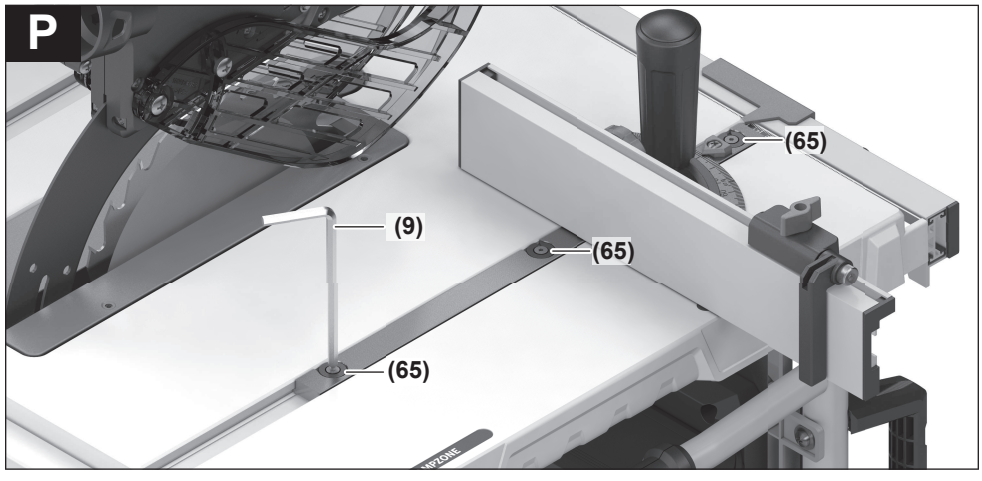

K
(62)
(61)

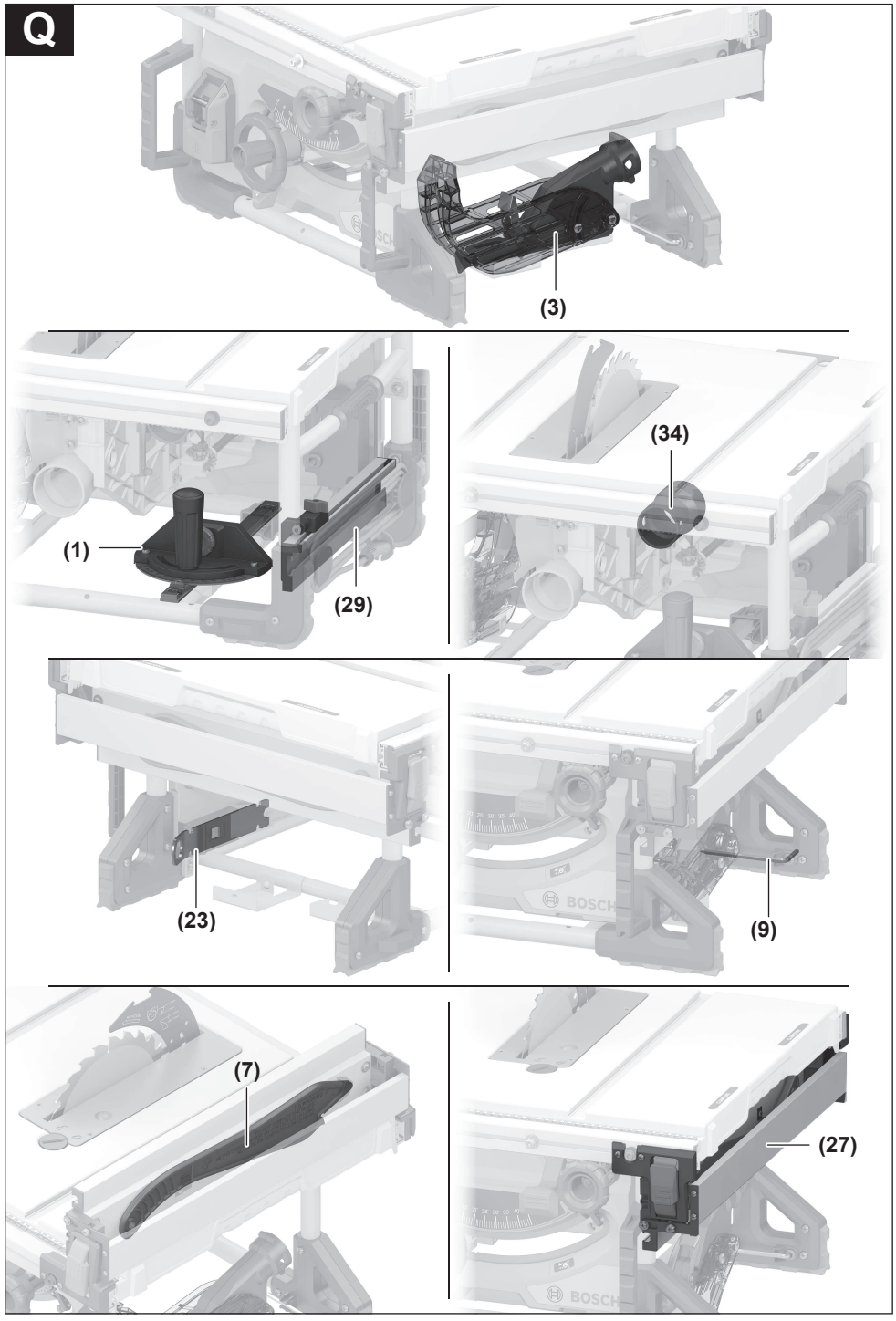

L
(42)
(27)
(25)
(28)
(24)
(44)
BOSCH
BOSCH
0
1
2
13
14
15


M
(23)
(44)
(43)
0° 5° 10° 15° 20° 25° 30° 35° 40° 45°

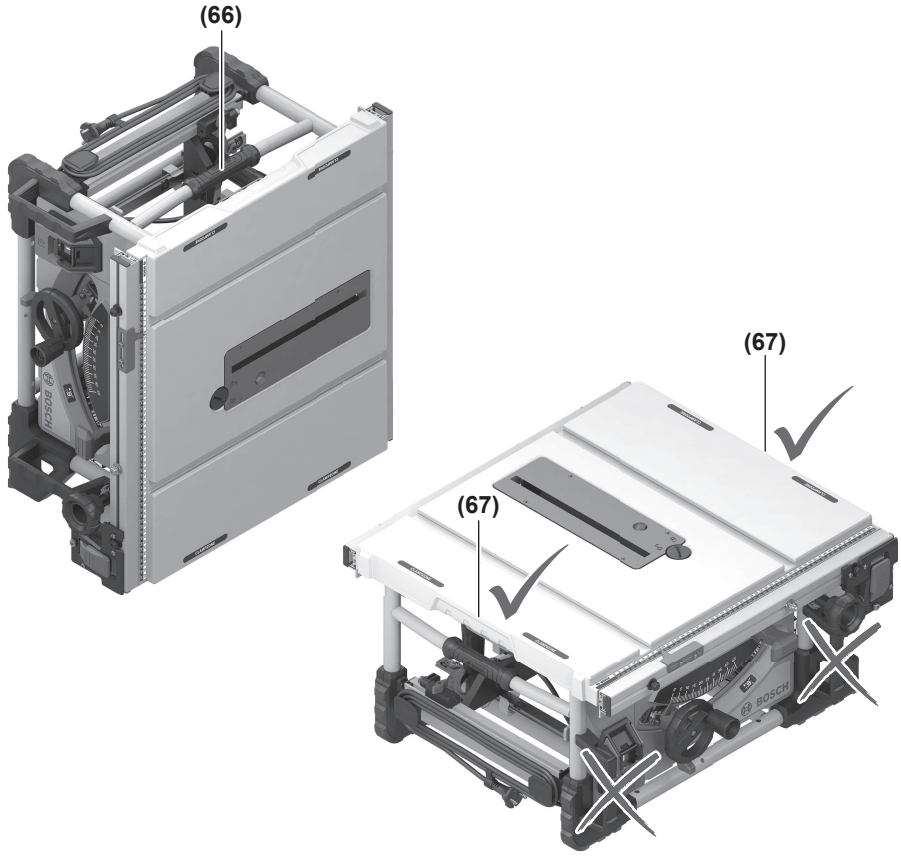

N
(13)
(59)
BOSCH
0 1 2 3 4
13 14 15 16 17
(13)
(63)
(63)


O
(6)
(64)

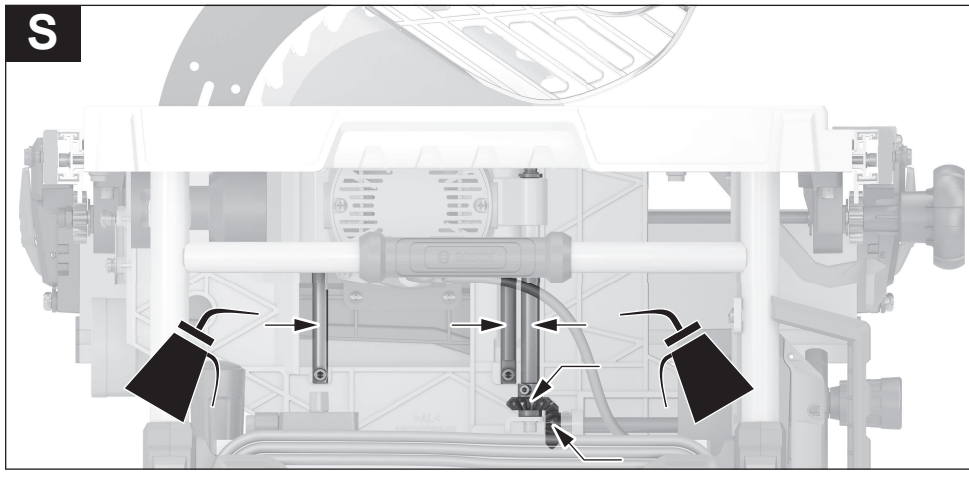

P
(65)
(9)
(65)
(65)


Q
(3)
(1)
(29)
(34)
(23)
(9)
(7)
(27)

R



S



Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren**. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Tischkreissägen

Schutzabdeckungsbezogene Sicherheitshinweise

- ▶ **Lassen Sie Schutzabdeckungen montiert. Schutzabdeckungen müssen in funktionsfähigem Zustand und richtig montiert sein.** Lockere, beschädigte oder nicht richtig funktionierende Schutzabdeckungen müssen repariert oder ersetzt werden.
- ▶ **Verwenden Sie für Trennschnitte stets die Sägeblatt-Schutzabdeckung und den Spaltkeil.** Für Trennschnitte, bei denen das Sägeblatt vollständig durch die Werkstückdicke sägt, verringern die Schutzabdeckung und andere Sicherheitseinrichtungen das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Befestigen Sie nach Fertigstellen von verdeckten Schnitten wie z.B. Falzen wieder den Spaltkeil in seiner obersten Endposition. Setzen Sie die Schutzabdeckung, während sich der Spaltkeil in seiner obersten Endposition befindet.** Die Schutzabdeckung und der Spaltkeil verringern das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Stellen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs sicher, dass das Sägeblatt nicht die Schutzabdeckung, den Spaltkeil oder das Werkstück berührt.** Versehentlicher Kontakt dieser Komponenten mit dem Sägeblatt kann zu einer gefährlichen Situation führen.
- ▶ **Justieren Sie den Spaltkeil gemäß der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung.** Falsche Abstände, Position und Ausrichtung können der Grund dafür sein, dass der Spaltkeil einen Rückschlag nicht wirksam verhindert.
- ▶ **Damit der Spaltkeil wirken kann, muss er sich im Sägespalt befinden.** Bei Schnitten in Werkstücke, die zu kurz sind, um den Spaltkeil in Eingriff kommen zu lassen, ist der Spaltkeil unwirksam. Unter diesen Bedingungen kann ein Rückschlag nicht durch den Spaltkeil verhindert werden.
- ▶ **Verwenden Sie das für den Spaltkeil passende Sägeblatt.** Damit der Spaltkeil richtig wirkt, muss der Sägeblattdurchmesser zu dem entsprechenden Spaltkeil passen, das Stammblatt des Sägeblatts dünner als der Spaltkeil sein und die Zahnbreite mehr als die Spaltkeildicke betragen.

Sicherheitshinweise für Sägeverfahren

- ▶ **⚠GEFAHR Kommen Sie mit Ihren Fingern und Händen nicht in die Nähe des Sägeblatts oder in den Sägebereich.** Ein Moment der Unachtsamkeit oder ein Ausrutschen könnte Ihre Hand zum Sägeblatt hin lenken und zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Führen Sie das Werkstück nur entgegen der Drehrichtung dem Sägeblatt zu.** Zuführen des Werkstücks in der gleichen Richtung wie die Drehrichtung des Sägeblatts oberhalb des Tisches kann dazu führen, dass das Werkstück und Ihre Hand in das Sägeblatt gezogen werden.
- ▶ **Verwenden Sie bei Längsschnitten niemals den Gehrungsanschlag zur Zuführung des Werkstücks, und verwenden Sie bei Querschnitten mit dem Gehrungsanschlag niemals zusätzlich den Parallelanschlag zur Längeneinstellung.** Gleichzeitiges Führen des Werkstücks mit dem Parallelanschlag und dem Gehrungsanschlag erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass das Sägeblatt klemmt und es zum Rückschlag kommt.
- ▶ **Halten Sie bei Längsschnitten das Werkstück immer in vollständigem Kontakt mit der Anschlagschiene und üben Sie die Zuführkraft auf das Werkstück immer zwischen Anschlagschiene und Sägeblatt aus. Verwenden Sie einen Schiebestock, wenn der Abstand**

zwischen Anschlagschiene und Sägeblatt weniger als 150 mm, und einen Schiebeblock, wenn der Abstand weniger als 50 mm beträgt. Derartige Arbeitshilfsmittel sorgen dafür, dass Ihre Hand in sicherer Entfernung zum Sägeblatt bleibt.

- ▶ **Verwenden Sie nur den mitgelieferten Schiebestock des Herstellers oder einen, der anweisungsgemäß hergestellt ist.** Der Schiebestock sorgt für ausreichenden Abstand zwischen Hand und Sägeblatt.
- ▶ **Verwenden Sie niemals einen beschädigten oder angesägten Schiebestock.** Ein beschädigter oder angesägter Schiebestock kann brechen und dazu führen, dass Ihre Hand in das Sägeblatt gerät.
- ▶ **Arbeiten Sie nicht "freihändig". Verwenden Sie immer den Parallelanschlag oder den Gehrungsanschlag um das Werkstück anzulegen und zu führen.** "Freihändig" bedeutet, das Werkstück statt mit Parallelanschlag oder Gehrungsanschlag mit den Händen zu stützen oder zu führen. Freihändiges Sägen führt zu Fehlausrichtung, Verklemmen und Rückschlag.
- ▶ **Greifen Sie nie um oder über ein sich drehendes Sägeblatt.** Das Greifen nach einem Werkstück kann zu unbeabsichtigter Berührung mit dem sich drehenden Sägeblatt führen.
- ▶ **Stützen Sie lange und/oder breite Werkstücke hinter und/oder seitlich des Sägetischs ab, so dass diese waagrecht bleiben.** Lange und/oder breite Werkstücke neigen dazu, am Rand des Sägetischs abzukippen; dies führt zum Verlust der Kontrolle, Verklemmen des Sägeblatts und Rückschlag.
- ▶ **Führen Sie das Werkstück gleichmäßig zu. Verbiegen, verdrehen oder verschieben Sie das Werkstück nicht seitlich. Falls das Sägeblatt verklemmt, schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, ziehen Sie den Netzstecker und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.** Das Verklemmen des Sägeblatts durch das Werkstück kann zu Rückschlag oder zum Blockieren des Motors führen.
- ▶ **Abgesägtes Material kann sich zwischen Sägeblatt und Anschlagschiene oder in der Schutzabdeckung festsetzen und beim Entfernen Ihre Finger in das Sägeblatt ziehen.** Schalten Sie die Säge aus und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Material entfernen.
- ▶ **Verwenden Sie für Längsschnitte an Werkstücken, die dünner als 2 mm sind, einen Zusatz-Parallelanschlag, der Kontakt mit der Tischoberfläche hat.** Dünne Werkstücke können sich unter dem Parallelanschlag verkeilen und zu Rückschlag führen.

Rückschlag – Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise

Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion des Werkstücks infolge eines hakenden, klemmenden Sägeblattes oder eines bezogen auf das Sägeblatt schräg geführten Schnitts in das Werkstück, oder wenn ein Teil des Werkstücks zwischen Sägeblatt und Parallelanschlag oder einem anderen feststehenden Objekt eingeklemmt wird.

In den meisten Fällen wird bei einem Rückschlag das Werkstück durch den hinteren Teil des Sägeblatts erfasst, vom Sägetisch angehoben und in Richtung des Bedieners geschleudert.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Tischkreissäge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- ▶ **Stellen Sie sich nie in direkter Linie mit dem Sägeblatt. Halten Sie sich immer auf der Seite zum Sägeblatt, auf der sich auch die Anschlagschiene befindet.** Bei einem Rückschlag kann das Werkstück mit hoher Geschwindigkeit auf Personen geschleudert werden, die vor und in einer Linie mit dem Sägeblatt stehen.
- ▶ **Greifen Sie niemals über oder hinter das Sägeblatt um das Werkstück zu ziehen oder zu stützen.** Es kann zu unbeabsichtigter Berührung mit dem Sägeblatt kommen oder ein Rückschlag kann dazu führen, dass Ihre Finger in das Sägeblatt gezogen werden.
- ▶ **Halten und drücken Sie das Werkstück, welches abgesägt wird, niemals gegen das sich drehende Sägeblatt.** Drücken des Werkstücks, welches abgesägt wird, gegen das Sägeblatt führt zu Verklemmen und Rückschlag.
- ▶ **Richten Sie die Anschlagschiene parallel zum Sägeblatt aus.** Eine nicht ausgerichtete Anschlagschiene drückt das Werkstück gegen das Sägeblatt und erzeugt einen Rückschlag.
- ▶ **Verwenden Sie bei verdeckten Sägeschnitten (z.B. Falzen) einen Druckkamm um das Werkstück gegen Tisch und Anschlagschiene zu führen.** Mit einem Druckkamm können Sie das Werkstück bei Rückschlag besser kontrollieren.
- ▶ **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen überall dort abgestützt werden, wo sie die Tischoberfläche überragen.
- ▶ **Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen von Werkstücken, die verdreht, verknotet, verzogen sind oder nicht über eine gerade Kante verfügen, an der sie mit einem Gehrungsanschlag oder entlang einer Anschlagschiene geführt werden können.** Ein verzogenes, verknotetes oder verdrehtes Werkstück ist instabil und führt zur Fehlausrichtung der Schnittfuge mit dem Sägeblatt, Verklemmen und Rückschlag.
- ▶ **Sägen Sie niemals mehrere aufeinander oder hintereinander gestapelte Werkstücke.** Das Sägeblatt könnte ein oder mehrere Teile erfassen und einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Wenn Sie eine Säge, deren Sägeblatt im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt so, dass die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Klemmt das Sägeblatt, kann es das Werkstück anheben und einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird
- ▶ **Halten Sie Sägeblätter sauber, scharf und ausreichend geschränkt. Verwenden Sie niemals verzogene**

Sägeblätter oder Sägeblätter mit rissigen oder gebrochenen Zähnen. Scharfe und richtig geschränkte Sägeblätter minimieren Klemmen, Blockieren und Rückschlag.

Sicherheitshinweise für die Bedienung von Tischkreissägen

- ▶ **Schalten Sie die Tischkreissäge aus und trennen Sie sie vom Netz, bevor Sie den Tischeinsatz entfernen, das Sägeblatt wechseln, Einstellungen an Spaltkeil oder der Sägeblattschutzabdeckung vornehmen, und wenn die Maschine unbeaufsichtigt gelassen wird.** Vorsichtsmaßnahmen dienen der Vermeidung von Unfällen.
- ▶ **Lassen Sie die Tischkreissäge nie unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und verlassen es nicht, bevor es vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Eine unbeaufsichtigt laufende Säge stellt eine unkontrollierte Gefahr dar.
- ▶ **Stellen Sie die Tischkreissäge an einem Ort auf, der eben und gut beleuchtetet ist und wo Sie sicher stehen und das Gleichgewicht halten können. Der Aufstellort muss genug Platz bieten, um die Größe Ihrer Werkstücke gut zu handhaben.** Unordnung, unbeleuchtete Arbeitsbereiche und unebene, rutschige Böden können zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie regelmäßig Sägespäne und Sägemehl unter dem Sägetisch und/oder von der Staubabsaugung.** Angesammeltes Sägemehl ist brennbar und kann sich selbst entzünden.
- ▶ **Sichern Sie die Tischkreissäge.** Eine nicht ordnungsgemäß gesicherte Tischkreissäge kann sich bewegen oder umkippen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge, Holzreste, usw. von der Tischkreissäge, bevor Sie diese einschalten.** Ablenkung oder mögliche Verklemmungen können gefährlich sein.
- ▶ **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. rautenförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- ▶ **Verwenden Sie niemals beschädigtes oder falsches Sägeblatt-Montagematerial, wie Flansche, Unterlegscheiben, Schrauben oder Muttern.** Dieses Sägeblatt-Montagematerial wurde speziell für Ihre Säge konstruiert, für sicheren Betrieb und optimale Leistung.
- ▶ **Stellen Sie sich nie auf die Tischkreissäge und benutzen Sie die Tischkreissäge nicht als Tritthocker.** Es können ernsthafte Verletzungen auftreten, wenn das Elektrowerkzeug umkippt oder wenn Sie versehentlich mit dem Sägeblatt in Kontakt kommen.
- ▶ **Stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt in der richtigen Drehrichtung montiert ist. Verwenden Sie keine Schleifscheiben oder Drahtbürsten mit der Tischkreissäge.** Unsachgemäße Montage des Sägeblattes oder die Benutzung von nicht empfohlenem Zubehör kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

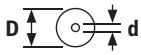
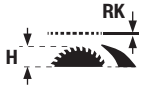
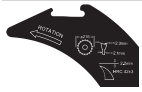
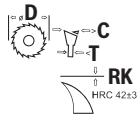
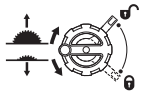
Zusätzliche Sicherheitshinweise

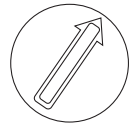
- ▶ **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Es besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Verwenden Sie keine Sägeblätter aus HSS-Stahl.** Solche Sägeblätter können leicht brechen.
- ▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den in dieser Betriebsanleitung und auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Kenndaten entsprechen und nach EN 847-1 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sind.**
- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals ohne den Tischeinsatz. Wechseln Sie einen defekten Tischeinsatz aus.** Ohne einwandfreien Tischeinsatz können Sie sich am Sägeblatt verletzen.
- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.** Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.
- ▶ **Wählen Sie für das Material, das Sie bearbeiten wollen, das geeignete Sägeblatt.**
- ▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die vom Hersteller dieses Elektrowerkzeugs empfohlen wurden und die für das Material, das Sie bearbeiten wollen, geeignet sind.**
- ▶ **Führen Sie das Werkstück nur an das laufende Sägeblatt heran.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Sägeblatt im Werkstück verhakt.

Symbole

Die nachfolgenden Symbole können für den Gebrauch Ihres Elektrowerkzeugs von Bedeutung sein. Prägen Sie sich bitte die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbole und ihre Bedeutung	
	**Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich, während das Elektrowerkzeug läuft.** Beim Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
	**Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
	**Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
	**Tragen Sie eine Schutzbrille.**

Symbole und ihre Bedeutung	
	Beachten Sie die Abmessungen des Sägeblatts (Sägeblattdurchmesser **D**, Bohrungsdurchmesser **d**). Der Bohrungsdurchmesser **d** muss ohne Spiel zur Werkzeugspindel passen. Falls eine Verwendung von Reduzierstücken notwendig ist, achten Sie darauf, dass die Abmessungen des Reduzierstücks zur Stammblattdicke und zum Bohrungsdurchmesser des Sägeblatts sowie zum Durchmesser der Werkzeugspindel passen. Verwenden Sie möglichst die mit dem Sägeblatt mitgelieferten Reduzierstücke. Der Sägeblattdurchmesser **D** muss der Angabe auf dem Symbol entsprechen. Siehe auch "Maße für geeignete Sägeblätter" im Kapitel "Technische Daten".
	Beachten Sie die Dicke des Spaltkeils **RK** sowie die maximal mögliche Werkstückhöhe **H**. Siehe auch Kapitel "Technische Daten".
	Beachten Sie beim Wechseln des Sägeblatts die Angaben auf dem Spaltkeil. Es besteht sonst die Gefahr, dass sich der Spaltkeil im Werkstück verhakt.
	**D** Durchmesser des Sägeblatts **C** Minimale Schnittbreite (Zahndicke/-schränkung) **T** Maximale Stammblattdicke **RK** Dicke des Spaltkeils **ROTATION** Schneiderichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) muss mit der Pfeilrichtung auf dem Spaltkeil übereinstimmen Siehe auch Kapitel "Technische Daten".
	**linke Seite:** Zeigt die Drehrichtung der Kurbel zum Versenken (**Transportstellung**) und Heben (**Arbeitsstellung**) des Sägeblatts an. **rechte Seite:** Zeigt die Stellung des Arretierhebels zum Feststellen des Sägeblatts und beim Einstellen des vertikalen Gehrungswinkels (Sägeblatt schwenkbar) an.

Symbole und ihre Bedeutung	
	Drehrichtung zum Fixieren/Lösen der Tischeinlage
	
	Berühren Sie mit dem Schiebestock nicht das Sägeblatt.
	In diesem Bereich können Spannzwingen am Sägetisch befestigt werden.
CE	Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass das Elektrowerkzeug in Übereinstimmung mit den geltenden EU-Richtlinien ist.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, als Standgerät Längs- und Querschnitte mit geradem Schnittverlauf in Hart- und Weichholz sowie Span- und Faserplatten auszuführen. Dabei sind horizontale Gehrungswinkel von −**30°** bis +**30°** sowie vertikale Gehrungswinkel von **−2°** bis **47°** möglich.

Bei Verwendung entsprechender Sägeblätter ist das Sägen von Aluminiumprofilen und Kunststoff möglich.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafikseite.

(1) Winkelanschlag
(2) Sägetisch
(3) Schutzabdeckung
(4) Absaugadapter an Schutzabdeckung
(5) Spaltkeil
(6) Tischeinsatz
(7) Schiebestock
(8) Zusatz-Parallelanschlag (klappbar)
(9) Innensechskantschlüssel (5 mm/2,5 mm)
(10) Halterung zur Aufbewahrung der Schutzabdeckung

(11) Positionierungshandgriff zum Ausrichten des Elektrowerkzeugs (kein Tragegriff!)
(12) Bohrungen für Montage
(13) Skala für Abstand Sägeblatt zu Parallelanschlag
(14) Ein-Taste
(15) Sicherheitsklappe
(16) Aus-Schalter
(17) Anschlag für 0°-Gehrungswinkel (vertikal)
(18) Handrad Gehrungswinkel
(19) Arretierhebel zum Einstellen vertikaler Gehrungswinkel
(20) Kurbel zum Heben und Senken des Sägeblatts
(21) Skala für Gehrungswinkel (vertikal)
(22) Anschlag für 45°-Gehrungswinkel (vertikal)
(23) Ringschlüssel
(24) Drehknauf Parallelanschlag
(25) Spanngriff für Sägetischverbreiterung
(26) Führungsschiene Parallelanschlag
(27) Parallelanschlag
(28) Sägeblatt
(29) Profilschiene
(30) Flügelschraube Längenanschlag
(31) Längenanschlag
(32) Kabelhalter
(33) Halterung zur Aufbewahrung des Winkelanschlags
(34) Absaugadapter
(35) Spanauswurf
(36) Klemmhebel Spaltkeil
(37) Positionsstifte Spaltkeil
(38) Markierungen Klemmhebel/Klemmplatte
(39) Arretierschraube Tischeinsatz
(40) Klemmhebel Schutzabdeckung
(41) Führungsbolzen Schutzabdeckung
(42) Verriegelungshebel Parallelanschlag
(43) Pin-Paar (rechts, schwarz)
(44) Pin-Paar (rechts, silber)
(45) Pin-Paar (links, schwarz)
(46) Führungsschiene Winkelanschlag
(47) Führungsnut für Winkelanschlag
(48) Rändelschraube Profilschiene
(49) Abdeckklappe Spanauswurf
(50) Griffloch zum Anheben des Tischeinsatzes
(51) Spannmutter
(52) Spindelarretierhebel
(53) Spannflansch
(54) Aufnahmeflansch
(55) Werkzeugspindel
(56) Winkelanzeiger (vertikal)
(57) Feststellknauf für beliebige Gehrungswinkel (horizontal)
(58) Winkelanzeiger (horizontal) am Winkelanschlag
(59) Abstandsanzeiger
(60) Schraube für Winkelanzeiger (vertikal)
(61) Innensechskantschrauben (5 mm) vorne zum Einstellen der Parallelität des Sägeblatts
(62) Innensechskantschrauben (5 mm) hinten zum Einstellen der Parallelität des Sägeblatts
(63) Schraube für Abstandsanzeiger Sägetisch
(64) Justierschrauben für Einlegeplatte
(65) Einstellschrauben Führungsschiene Winkelanschlag
(66) Tragegriff
(67) Griffmulden

Technische Daten

Tischkreissäge		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Sachnummer		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nennaufnahmeleistung	W	1850	1850
Leerlaufdrehzahl	min^{-1}	5500	5500
Anlaufstrombegrenzung		●	●
Gewicht[A)]	kg	22,3	22,3
Schutzklasse		⧈ / II	⧈ / II

Maße			
Elektrowerkzeug (einschließlich abnehmbarer Geräteelemente)			
Breite x Tiefe x Höhe	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Werkstück			
max. mögliche Werkstückhöhe **H**	mm	70	70

Tischkreissäge		GTS 70-216	GTS 70-216
Spaltkeil			
Dicke **RK**	mm	2,2	2,2
Geeignete Sägeblätter			
Sägeblattdurchmesser **D**	mm	216	216
Bohrungsdurchmesser **d**	mm	30	25,4
max. Stammblattdicke **T**	mm	< 2,1	< 2,1
min. Zahndicke/-schränkung **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Mit Schutzabdeckung **(3)**, Spaltkeil **(5)**, Parallelanschlag **(27)**, Winkelanschlag **(1)**, Schiebestock **(7)**, ohne Netzanschlussleitung
Maximale Werkstückmaße: (siehe „Maximale Werkstückmaße“, Seite 30)

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräuschinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-3-1**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **90** dB(A); Schallleistungspegel **105** dB(A). Unsicherheit K=**3** dB.

Gehörschutz tragen!

Der in diesen Anweisungen angegebene Geräuschemissionswert ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Geräuschemission.

Der angegebene Geräuschemissionswert repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Montage

▶ **Vermeiden Sie ein unabsichtliches Starten des Elektrowerkzeugs. Während der Montage und bei allen Arbeiten an dem Elektrowerkzeug darf der Netzstecker nicht an die Stromversorgung angeschlossen sein.**

Lieferumfang

Prüfen Sie vor der Erstinbetriebnahme des Elektrowerkzeugs, ob alle unten aufgeführten Teile mitgeliefert wurden:

- Tischkreissäge mit montiertem Sägeblatt **(28)** und Spaltkeil **(5)**
- Winkelanschlag **(1)**
- Profilschiene **(29)**
- Längenanschlag **(31)**
- Parallelanschlag **(27)** mit klappbarem Zusatz-Parallelanschlag **(8)**
- Schutzabdeckung **(3)** mit Absaugadapter **(4)**
- Innensechskantschlüssel **(9)**
- Ringschlüssel **(23)**
- Schiebestock **(7)**
- Tischeinsatz **(6)**
- Absaugadapter **(34)**

Hinweis: Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.
Vor dem weiteren Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Sie Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersuchen. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen Sie sachgerecht durch eine anerkannte Fachwerkstatt reparieren oder auswechseln lassen.

Zusätzlich zum Lieferumfang benötigte Werkzeuge:

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Winkellehre

Montage von Einzelteilen

- Entnehmen Sie alle mitgelieferten Teile vorsichtig aus ihrer Verpackung.
- Entfernen Sie sämtliches Packmaterial vom Elektrowerkzeug und vom mitgelieferten Zubehör.
- Achten Sie darauf, das Packmaterial unter dem Motorblock zu entfernen.

Direkt am Gehäuse sind folgende Geräteelemente befestigt: Schiebestock **(7)**, Ringschlüssel **(23)**, Innensechskantschlüssel **(9)**, Parallelanschlag **(27)** mit klappbarem Zusatz-Parallelanschlag **(8)**, Winkelanschlag **(1)**, Profilschiene

(29), Längenanschlag **(31)**, Schutzabdeckung **(3)**, Absaugadapter **(34)**.

– Sobald Sie eines dieser Geräteelemente benötigen, entnehmen Sie dieses vorsichtig aus seinem Aufbewahrungsdepot.

Spaltkeil positionieren (siehe Bilder a1–a2)

Hinweis: Falls erforderlich, reinigen Sie vor dem Positionieren alle zu montierenden Teile.

– Drehen Sie die Kurbel **(20)** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, so dass sich das Sägeblatt **(28)** in der höchstmöglichen Position über dem Sägetisch befindet.
– Lösen Sie den Klemmhebel **(36)** im Uhrzeigersinn, bis er nach oben zeigt.
– Schieben Sie den Spaltkeil **(5)** in Richtung Klemmhebel **(36)**, bis er sich nach oben ziehen lässt.
– Ziehen Sie den Spaltkeil ganz nach oben, so dass er genau über der Mitte des Sägeblatts positioniert ist.
– Lassen Sie die beiden Positionsstifte **(37)** in die unteren Bohrungen am Spaltkeil einrasten und ziehen Sie den Klemmhebel **(36)** wieder fest.
Die Markierungen **(38)** an Klemmplatte und Klemmhebel **(36)** müssen wie gezeigt ausgerichtet sein.

Tischeinsatz montieren (siehe Bild b)

– Haken Sie den Tischeinsatz **(6)** in die hintere Aussparung des Werkzeugschachts ein und führen Sie ihn nach unten.
– Drücken Sie auf den Tischeinsatz, bis er im Werkzeugschacht einrastet.
– Drehen Sie die Arretierschraube **(39)** mit der Spitze des Ringschlüssels **(23)** bis zum Anschlag in Drehrichtung "Schloss zu".

Schutzabdeckung montieren (siehe Bilder c1–c2)

Hinweis: Montieren Sie die Schutzabdeckung nur, wenn der Spaltkeil in der obersten Stellung genau über der Mitte des Sägeblatts positioniert ist (siehe Abbildung **a2**). Montieren Sie die Schutzabdeckung nicht, wenn sich der Spaltkeil in der untersten Stellung (Auslieferungszustand oder Position zum Sägen von Nuten) befindet (siehe Abbildung **a1**).

– Lösen Sie den Klemmhebel **(40)** und entnehmen Sie die Schutzabdeckung **(3)** aus der Halterung **(10)**.
– Schieben Sie den Führungsbolzen **(41)** nach hinten in die Nut am Spaltkeil **(5)**.
– Führen Sie die Schutzabdeckung **(3)** nach unten, bis der Sägeblattschutz (obere Kunststoffschiene) **parallel** zur Oberfläche des Sägetisches **(2)** steht.
– Drücken Sie den Klemmhebel **(40)** nach oben. Der Klemmhebel muss fühl- und hörbar einrasten und die Schutzabdeckung **(3)** fest und sicher montiert sein.

▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob sich die Schutzabdeckung einwandfrei bewegt. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn die Schutzabdeckung nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt.**

Parallelanschlag montieren (siehe Bild d)

Der Parallelanschlag **(27)** kann entweder links oder rechts vom Sägeblatt an festen Punkten positioniert werden. Dazu dienen die drei Pin-Paare **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Pin-Paar	Farbe	Position Parallelanschlag (27)	Schnittkapazität	Skala (13)
(43)	schwarz	rechts vom Sägeblatt	127–635 mm	unten, schwarz
(44)	silber	rechts vom Sägeblatt	0–508 mm	oben, silber
(45)	schwarz	links vom Sägeblatt	0–305 mm	unten, schwarz

– Vergewissern Sie sich, dass der Spanngriff **(25)** die Sägetischverbreiterung fixiert (Spanngriff nach unten gedrückt).
– Lösen Sie die Verriegelungshebel **(42)** am Parallelanschlag **(27)**.
– Positionieren Sie die Kerben am Parallelanschlag **(27)** über einem der drei Pin-Paare **(43)**, **(44)**, **(45)**. Der klappbare Zusatzparallelanschlag **(8)** muss dabei von der Schutzabdeckung **(3)** weg zeigen.
– Klappen Sie zum Fixieren des Parallelanschlags die Verriegelungshebel **(42)** an beiden Seiten herunter.

Winkelanschlag, Profilschiene, Längenanschlag montieren (siehe Bilder e1–e3)

– Führen Sie die Schiene **(46)** des Winkelanschlags **(1)** in eine der dafür vorgesehenen Führungsnuten **(47)** des Sägetischs ein.

Zum besseren Anlegen von langen Werkstücken kann der Winkelanschlag durch die Profilschiene **(29)** verbreitert werden.

– Montieren Sie bei Bedarf die Profilschiene **(29)** mit Hilfe der Rändelschraube **(48)** an den Winkelanschlag.

Zum einfachen Sägen von gleich langen Werkstücken können Sie den Längenanschlag **(31)** verwenden.

– Schieben Sie den Längenanschlag **(31)** auf die Profilschiene **(29)** und ziehen Sie zum Fixieren die Flügelschraube **(30)** fest.

Stationäre oder flexible Montage

▶ **Zur Gewährleistung einer sicheren Handhabung müssen Sie das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch auf ei-**

ne ebene und stabile Arbeitsfläche (z. B. Werkbank) montieren.

Montage auf eine Arbeitsfläche (siehe Bild f)

– Befestigen Sie das Elektrowerkzeug mit einer geeigneten Schraubverbindung auf der Arbeitsfläche. Dazu dienen die Bohrungen **(12)**.

oder

– Spannen Sie die Gerätefüße des Elektrowerkzeugs mit handelsüblichen Schraubzwingen an der Arbeitsfläche fest.

Montage auf einen Bosch-Arbeitstisch (siehe Bild g)

Die Arbeitstische von Bosch (z. B. **GTA 571**) lassen sich dank klappbarer Bauart einfach transportieren und schnell aufbauen. Das Elektrowerkzeug kann werkzeuglos montiert werden.

▶ **Lesen Sie alle dem Arbeitstisch beigefügten Warnhinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Warnhinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

▶ **Bauen Sie den Arbeitstisch korrekt auf, bevor Sie das Elektrowerkzeug montieren.** Einwandfreier Aufbau ist wichtig, um das Risiko eines Zusammenbrechens zu verhindern.

– Montieren Sie das Elektrowerkzeug in der Transportstellung auf den Arbeitstisch.

Verwenden Sie zum Ausrichten des Elektrowerkzeugs auf dem Arbeitstisch die Positionierungshandgriffe **(11)**.

Staub-/Späneabsaugung

Vermeiden Sie das Arbeiten ohne staubreduzierende Maßnahmen. Eine geeignete Absaugvorrichtung reduziert die gesundheitsgefährdende Staubbelastung. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Verwenden Sie grundsätzlich einen geeigneten Atemschutz. Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

Anforderungen an den Sauger		
Empfohlener Nenndurchmesser Schlauch	mm	**28**
Erforderlicher Unterdruck[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Erforderliche Durchflussmenge[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Empfohlene Filtereffizienz		Staubklasse M[B)]

A) Leistungswert am Saugeranschluss des Elektrowerkzeugs

B) Entsprechend IEC/EN 60335-2-69

Beachten Sie die Anleitung zum Sauger. Unterbrechen Sie die Arbeit bei nachlassender Saugleistung und beseitigen Sie die Ursache.

Die Staub-/Späneabsaugung kann durch Staub, Späne oder durch Bruchstücke des Werkstücks blockiert werden.

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

– Warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.

– Ermitteln Sie die Ursache der Blockade und beheben Sie diese.

▶ **Um Brandgefahr beim Sägen von Aluminium zu vermeiden, entleeren Sie den Spanauswurf und verwenden Sie keine Späneabsaugung.**

Spanauswurf entleeren (siehe Bild h)

Zum Entfernen von Bruchstücken des Werkstücks und großen Spänen können Sie den Spanauswurf **(35)** entleeren.

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

– Warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.

– Schwenken Sie die Abdeckklappe **(49)** zur Seite und ziehen Sie den Spanauswurf **(35)** heraus.

– Schütteln Sie Bruchstücke des Werkstücks und Späne aus.

– Schwenken Sie die Abdeckklappe **(49)** wieder zur Seite und schieben Sie den Spanauswurf **(35)** bis zum Anschlag unter das Sägeblatt **(28)**.

Fremdabsaugung (siehe Bild i)

Click&Clean-Anschluss: Zur Absaugung von Staub und Spänen können Sie entweder einen Staubsaugerschlauch an den Absaugadapter **(4)** der Schutzabdeckung **(3)** oder einen Staubsaugerschlauch zusammen mit dem Absaugadapter **(34)** an den Spanauswurf **(35)** anschließen.

– Verbinden Sie einen Staubsaugerschlauch (Ø 33 mm) fest mit dem Absaugadapter **(4)** der Schutzabdeckung **(3)**.

oder

– Stecken Sie den Absaugadapter **(34)** fest auf den Spanauswurf **(35)**.

– Verbinden Sie einen Staubsaugerschlauch (Ø 39 mm) fest mit dem Absaugadapter **(34)**.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

Sägeblatt wechseln (siehe Bilder j1–j4)

▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

▶ **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Es besteht Verletzungsgefahr.

▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren maximal zulässige Geschwindigkeit höher ist als die Leerlaufdrehzahl Ihres Elektrowerkzeugs.**

- ▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den in dieser Betriebsanleitung und auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Kenndaten entsprechen und nach EN 847-1 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sind.**
- ▶ **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die vom Hersteller dieses Elektrowerkzeugs empfohlen wurden und die für das Material, das Sie bearbeiten wollen, geeignet sind.** Damit vermeiden Sie ein Überhitzen der Sägezahnspitzen und ein Schmelzen des zu bearbeitenden Kunststoffs.
- ▶ **Verwenden Sie keine Sägeblätter aus HSS-Stahl.** Solche Sägeblätter können leicht brechen.

Sägeblatt ausbauen

- – Öffnen Sie den Klemmhebel **(40)** und ziehen Sie die Schutzabdeckung **(3)** aus der Nut am Spaltkeil **(5)**.
- – Drehen Sie die Arretierschraube **(39)** mit der Spitze des Ringschlüssels **(23)** bis zum Anschlag in Drehrichtung "Schloss auf" und heben Sie den Tischeinsatz **(6)** aus dem Werkzeugschacht. Zum leichteren Anheben dient ein Griffloch **(50)**.
- – Drehen Sie die Kurbel **(20)** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, so dass sich das Sägeblatt **(28)** in der höchstmöglichen Position über dem Sägetisch befindet.
- – Drehen Sie die Spannmutter **(51)** mit dem Ringschlüssel **(23)** und ziehen Sie gleichzeitig den Spindelarretierhebel **(52)** bis dieser einrastet.
- – Halten Sie den Spindelarretierhebel gezogen und schrauben Sie die Spannmutter gegen den Uhrzeigersinn ab.
- – Nehmen Sie den Spannflansch **(53)** ab.
- – Entnehmen Sie das Sägeblatt **(28)**.

Sägeblatt einbauen

- – Falls erforderlich, reinigen Sie vor dem Einbau alle zu montierenden Teile.
- – Setzen Sie das neue Sägeblatt auf den Aufnahmeflansch **(54)** der Werkzeugspindel **(55)**.

Hinweis: Verwenden Sie keine zu kleinen Sägeblätter. Der radiale Spalt zwischen Sägeblatt und Spaltkeil darf höchstens 3 – 8 mm betragen.

- ▶ **Beachten Sie beim Einbau, dass die Schneiderichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) mit der Pfeilrichtung auf dem Spaltkeil übereinstimmt!**
- – Setzen Sie den Spannflansch **(53)** und die Spannmutter **(51)** auf.
- – Drehen Sie die Spannmutter **(51)** mit dem Ringschlüssel **(23)** und ziehen Sie gleichzeitig den Spindelarretierhebel **(52)** bis dieser einrastet.
- – Ziehen Sie die Spannmutter im Uhrzeigersinn fest.
- – Legen Sie den Tischeinsatz **(6)** über den Spaltkeil **(5)** in den Werkzeugschacht. Drehen Sie die Arretierschraube **(39)** mit der Spitze des Ringschlüssels **(23)** bis zum Anschlag in Drehrichtung "Schloss zu".
- – Montieren Sie die Schutzabdeckung **(3)** wieder.

Betrieb

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Transport- und Arbeitsstellung des Sägeblatts

Transportstellung

- – Entfernen Sie die Schutzabdeckung **(3)**, entfernen Sie den Tischeinsatz **(6)** und positionieren Sie den Spaltkeil **(5)** in der untersten Stellung. Setzen Sie den Tischeinsatz **(6)** wieder ein.
- – Drehen Sie die Kurbel **(20)** gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Zähne des Sägeblatts **(28)** unterhalb des Sägetischs **(2)** befinden.
- – Bewegen Sie die Führungsschiene **(26)** ganz nach innen. Drücken Sie den Spanngriff **(25)** nach unten. Damit ist die Sägetischverbreiterung fixiert.

Arbeitsstellung

- – Positionieren Sie den Spaltkeil **(5)** in der obersten Stellung genau über der Mitte des Sägeblatts, setzen Sie den Tischeinsatz **(6)** ein und montieren Sie die Schutzabdeckung **(3)**.
- – Drehen Sie die Kurbel **(20)** im Uhrzeigersinn, bis sich die oberen Zähne des Sägeblatts **(28)** ca. 3 – 6 mm über dem Werkstück befinden.

Sägetisch vergrößern

Lange und schwere Werkstücke müssen am freien Ende unterlegt oder abgestützt werden.

Sägetischverbreiterung (siehe Bild A)

Sie können den Sägetisch nach links oder rechts verbreitern, indem Sie die Führungsschiene **(26)** nach außen bewegen.

- – Ziehen Sie den Spanngriff **(25)** für die Sägetischverbreiterung ganz nach oben.
- – Bewegen Sie die Führungsschiene **(26)** mit dem Drehknauf **(24)** bis zur gewünschten Breite nach links oder rechts außen.
- – Drücken Sie den Spanngriff **(25)** nach unten. Damit ist die Sägetischverbreiterung fixiert.

Vertikale und horizontale Gehrungswinkel einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen.

Vertikale Gehrungswinkel einstellen (Sägeblatt) (siehe Bild B)

Der vertikale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von **–2°** bis **47°** eingestellt werden.
Zum schnellen und präzisen Einstellen der vertikalen Standardwinkel 0° und 45° sind werkseitig eingestellte Anschläge (**(17)**, **(22)**) vorgesehen.

- – Lösen Sie den Arretierhebel **(19)** gegen den Uhrzeigersinn.

Hinweis: Beim kompletten Lösen des Arretierhebels kippt das Sägeblatt durch Schwerkraft in eine Stellung, die ungefähr 30° entspricht.

Vertikale Gehrungswinkel zwischen 0° und 45°:
– Ziehen oder drücken Sie das Handrad **(18)** entlang der Kulisse, bis der Winkelanzeiger **(56)** den gewünschten vertikalen Gehrungswinkel anzeigt.
– Halten Sie das Handrad in dieser Stellung und ziehen Sie den Arretierhebel **(19)** wieder fest.

Vertikale Gehrungswinkel zwischen –2° und 0°:
– Schwenken Sie den Anschlag **(17)** nach vorn.
– Drücken Sie das Handrad **(18)** entlang der Kulisse, bis der Winkelanzeiger **(56)** den gewünschten vertikalen Gehrungswinkel anzeigt.
– Halten Sie das Handrad in dieser Stellung und ziehen Sie den Arretierhebel **(19)** wieder fest.

Vertikale Gehrungswinkel zwischen 45° und 47°:
– Schwenken Sie den Anschlag **(22)** nach vorn.
– Ziehen Sie das Handrad **(18)** entlang der Kulisse, bis der Winkelanzeiger **(56)** den gewünschten vertikalen Gehrungswinkel anzeigt.
– Halten Sie das Handrad in dieser Stellung und ziehen Sie den Arretierhebel **(19)** wieder fest.

Die Anschläge (**(17)**, **(22)**) schwenken automatisch in die Standardposition zurück, sobald für das Sägeblatt wieder ein vertikaler Gehrungswinkel zwischen 0° und 45° eingestellt wird.

Horizontale Gehrungswinkel einstellen (Winkelanschlag) (siehe Bild C)

Der horizontale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von **30°** (linksseitig) bis **30°** (rechtsseitig) eingestellt werden.
– Lösen Sie den Feststellknauf **(57)**, falls dieser angezogen ist.
– Drehen Sie den Winkelanschlag, bis der Winkelanzeiger **(58)** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.
– Ziehen Sie den Feststellknauf **(57)** wieder an.

Parallelanschlag einstellen (siehe Bild D)

Der Parallelanschlag **(27)** kann entweder links oder rechts vom Sägeblatt an festen Punkten positioniert werden. Dazu dienen die drei Pin-Paare **(43)**, **(44)**, **(45)**.
– Positionieren Sie den Parallelanschlag **(27)** an die gewünschte Seite des Sägeblatts (siehe „Parallelanschlag montieren (siehe Bild **d**)“, Seite 26).
– Stellen Sie den gewünschten Abstand des Parallelanschlags zum Sägeblatt mit Hilfe des Drehknaufs **(24)** ein.

Die rechte Kante des Abstandsanzeigers **(59)** zeigt den eingestellten Abstand an.
Für Position **(43)**, **(45)** gilt die untere, schwarze Skala **(13)**.
Für Position **(44)** gilt die obere, silberne Skala **(13)**.

Zusatz-Parallelanschlag einstellen (siehe Bild E)

– Klappen Sie den Zusatz-Parallelanschlag **(8)** über den Parallelanschlag **(27)** auf die Seite des Sägeblatts **(28)**.

Der klappbare Zusatz-Parallelanschlag **(8)** hat je nach Position zwei verschiedene Aufgaben:
– Anschlag zum Sägen schmaler Werkstücke und zum Sägen vertikaler Gehrungswinkel, wenn der Zusatz-Parallelanschlag auf dem Sägetisch **(2)** liegt.
– Werkstückauflage, wenn der Sägetisch **(2)** um mehr als 50,8 mm verbreitert wird.

Spaltkeil einstellen

Der Spaltkeil **(5)** verhindert, dass das Sägeblatt **(28)** in der Schnittfuge eingeklemmt wird. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlags, wenn sich das Sägeblatt im Werkstück verhakt.
Achten Sie daher immer darauf, dass der Spaltkeil korrekt eingestellt ist:
– Der radiale Spalt zwischen Sägeblatt und Spaltkeil darf höchstens 3 – 8 mm betragen.
– Die Dicke des Spaltkeils muss kleiner als die Schnittbreite und größer als die Stammblattdicke sein.
– Der Spaltkeil muss immer in einer Linie mit dem Sägeblatt sein.
– Für normale Trennschnitte muss der Spaltkeil immer in der höchstmöglichen Position sein.

Höhe des Spaltkeils einstellen (siehe Bild F)

Zum Sägen von Nuten müssen Sie die Höhe des Spaltkeils einstellen.

▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug zum Nuten oder Falzen nur mit einer entsprechend geeigneten Schutzvorrichtung (z. B. Tunnelschutzhaube, Druckkamm).**

– Öffnen Sie den Klemmhebel **(40)** und ziehen Sie die Schutzabdeckung **(3)** aus der Nut am Spaltkeil **(5)**.
Um die Schutzhaube vor Beschädigungen zu schützen, deponieren Sie sie in der vorgesehenen Halterung **(10)** am Gehäuse (siehe auch Bild **Q**).
– Drehen Sie die Kurbel **(20)** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, so dass sich das Sägeblatt **(28)** in der höchstmöglichen Position über dem Sägetisch befindet.
– Lösen Sie den Klemmhebel **(36)** im Uhrzeigersinn, bis er nach oben zeigt.
– Ziehen Sie den Spaltkeil von den Stiften **(37)** (Klemmhebel **(36)** etwas nach außen ziehen) und schieben Sie den Spaltkeil **(5)** bis zum Anschlag nach unten.
– Lassen Sie die beiden Stifte **(37)** in die oberen Bohrungen am Spaltkeil einrasten und ziehen Sie den Klemmhebel **(36)** wieder fest.
Die Markierungen **(38)** an der Klemme und am Klemmhebel **(36)** müssen ausgerichtet sein (siehe auch Bild **a2**).

Inbetriebnahme

▶ **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.

Einschalten (siehe Bild G1)

– Klappen Sie die Sicherheitsklappe **(15)** nach oben.

– Zur Inbetriebnahme drücken Sie die grüne Ein-Taste **(14)**.
– Lassen Sie die Sicherheitsklappe **(15)** wieder nach unten fallen.

Ausschalten (siehe Bild G2)

– Drücken Sie auf den Aus-Schalter **(16)**.

Überlastschutz

Das Elektrowerkzeug ist mit einem Überlastschutz ausgestattet. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung schaltet das Elektrowerkzeug ab.

Führen Sie folgende Schritte aus, um das Elektrowerkzeug wieder in Betrieb zu nehmen:

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus (siehe „Inbetriebnahme“, Seite 29).
– Entfernen Sie das Werkstück.
– Schalten Sie anschließend das Elektrowerkzeug wieder ein.

Schutz vor unautorisierter Bedienung (siehe Bild G3)

Zum Schutz vor einer unautorisierten Bedienung können Sie die Sicherheitsklappe **(15)** mit Hilfe eines Vorhängeschlosses sperren.

– Schieben Sie ein Vorhängeschloss durch die Bohrungen der Sicherheitsklappe **(15)** und des Aus-Schalters **(16)** und schließen Sie es ab.

Arbeitshinweise

Allgemeine Sägehinweise

▶ **Bei allen Schnitten müssen Sie zuerst sicherstellen, dass das Sägeblatt zu keiner Zeit die Anschläge oder sonstige Geräteteile berühren kann.**

▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug zum Nuten oder Falzen nur mit einer entsprechend geeigneten Schutzvorrichtung (z. B. Tunnelschutzhaube, Druckkamm).**

▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht zum Schlitzen (im Werkstück beendete Nut).**

Schützen Sie das Sägeblatt vor Schlag und Stoß. Setzen Sie das Sägeblatt keinem seitlichen Druck aus.

Der Spaltkeil muss mit dem Sägeblatt fluchten, um ein Verklemmen des Werkstücks zu vermeiden.

Bearbeiten Sie keine verzogenen Werkstücke. Das Werkstück muss immer eine gerade Kante zum Anlegen an den Parallelanschlag haben.

Bewahren Sie den Schiebestock immer am Elektrowerkzeug auf.

Position des Bedieners (siehe Bild H)

▶ **Stellen Sie sich nie in direkter Linie mit dem Sägeblatt. Halten Sie sich immer auf der Seite zum Sägeblatt, auf der sich auch die Anschlagschiene befindet.** Bei einem Rückschlag kann das Werkstück mit hoher Geschwindigkeit auf Personen geschleudert werden, die vor und in einer Linie mit dem Sägeblatt stehen.

– Halten Sie Hände, Finger und Arme vom rotierenden Sägeblatt fern.

Beachten Sie dabei folgende Hinweise:

– Halten Sie das Werkstück sicher mit beiden Händen und drücken Sie es fest auf den Sägetisch.
– Verwenden Sie für schmale Werkstücke und zum Sägen vertikaler Gehrungswinkel immer den mitgelieferten Schiebestock **(7)**.

Maximale Werkstückmaße

vertikaler Gehrungswinkel	max. Höhe des Werkstücks [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Sägen

Gerade Schnitte sägen

– Stellen Sie den Parallelanschlag **(27)** auf die gewünschte Schnittbreite ein.
– Legen Sie das Werkstück auf den Sägetisch vor die Schutzabdeckung **(3)**.
– Heben oder senken Sie das Sägeblatt durch die Kurbel **(20)** soweit an oder ab, bis sich die oberen Zähne des Sägeblatts **(28)** ca. 3 – 6 mm über dem Werkstück befinden.
– Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
– Sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
Wenn Sie zu viel Druck ausüben, können die Sägeblattspitzen überhitzen und das Werkstück kann Schaden nehmen.
– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.

Vertikale Gehrungswinkel sägen

– Stellen Sie den gewünschten vertikalen Gehrungswinkel des Sägeblatts ein.
Bei nach links gekipptem Sägeblatt muss der Parallelanschlag **(27)** rechts vom Sägeblatt sein.
– Folgen Sie den Arbeitsschritten entsprechend: (siehe „Gerade Schnitte sägen“, Seite 30)

Horizontale Gehrungswinkel sägen (siehe Bild I)

– Stellen Sie den gewünschten horizontalen Gehrungswinkel am Winkelanschlag **(1)** ein.
– Legen Sie das Werkstück an die Profilschiene **(29)** an. Die Profilschiene darf sich nicht in der Schnittlinie befinden. Lösen Sie in diesem Fall die Rändelschraube **(48)** und verschieben Sie den Anschlag.
– Heben oder senken Sie das Sägeblatt durch die Kurbel **(20)** soweit an oder ab, bis sich die oberen Zähne des Sägeblatts **(28)** ca. 3 – 6 mm über dem Werkstück befinden.
– Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
– Drücken Sie das Werkstück mit der einen Hand gegen die Profilschiene **(29)** und schieben Sie den Winkelanschlag mit der anderen Hand am Feststellknauf **(57)** langsam in der Führungsnut **(47)** nach vorne.

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.

Zum einfachen Sägen von gleich langen Werkstücken können Sie den Längenanschlag **(31)** verwenden.

– Lösen Sie die Flügelschraube **(30)** und verschieben Sie den Längenanschlag **(31)** auf die gewünschte Werkstücklänge.
– Ziehen Sie die Flügelschraube **(30)** wieder fest.

Grundeinstellungen prüfen und einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen.
Dazu benötigen Sie Erfahrung und entsprechendes Spezialwerkzeug.
Eine Bosch-Kundendienststelle führt diese Arbeit schnell und zuverlässig aus.

Anschläge für vertikale Standard-Gehrungswinkel 0°/45° einstellen

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
– Stellen Sie einen vertikalen Gehrungswinkel des Sägeblatts von 0° ein.
– Entfernen Sie die Schutzabdeckung **(3)**.

Überprüfen (siehe Bild J1)

– Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und stellen Sie sie auf den Sägetisch **(2)**.

Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt **(28)** auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen (siehe Bild J2)

– Lösen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube **(17)** mit einem handelsüblichen Ring- oder Gabelschlüssel.
– Lösen Sie den Arretierhebel **(19)**.
– Schieben Sie das Handrad **(18)** gegen die Anschlagschraube **(17)** und drehen Sie die Anschlagschraube so weit ein oder heraus, bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
– Halten Sie das Handrad in dieser Stellung und ziehen Sie den Arretierhebel **(19)** wieder fest.
– Ziehen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube **(17)** wieder fest.

Falls der Winkelanzeiger **(56)** nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit der 0°-Marke der Skala **(21)** ist, lösen Sie die Schraube **(60)** mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher und richten den Winkelanzeiger entlang der 0°-Marke aus.

Wiederholen Sie die obengenannten Arbeitsschritte entsprechend für den vertikalen Gehrungswinkel von 45° (Lösen der Kontermutter; Einstellen der Anschlagschraube **(22)**). Der Winkelanzeiger **(56)** darf dabei nicht wieder verstellt werden.

Parallelität des Sägeblatts zu den Führungsnuten des Winkelanschlags (siehe Bild K)

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
– Entfernen Sie die Schutzabdeckung **(3)**.

Überprüfen

– Markieren Sie mit einem Bleistift den ersten linken Sägezahn, der hinten über dem Tischeinsatz sichtbar ist.
– Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und legen Sie sie an die Kante der Führungsnut **(47)**.
– Verschieben Sie den Schenkel der Winkellehre, bis er den markierten Sägezahn berührt, und lesen Sie den Abstand zwischen Sägeblatt und Führungsnut ab.
– Drehen Sie das Sägeblatt, bis der markierte Zahn vorne über dem Tischeinsatz steht.
– Verschieben Sie die Winkellehre entlang der Führungsnut bis zum markierten Sägezahn.
– Messen Sie wieder den Abstand zwischen Sägeblatt und Führungsnut.

Die beiden gemessenen Abstände müssen identisch sein.

Einstellen

– Lösen Sie die Innensechskantschrauben **(61)** vorne unter dem Sägetisch und die Innensechskantschrauben **(62)** hinten unter dem Sägetisch mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **(9)**.
– Bewegen Sie vorsichtig das Sägeblatt, bis es parallel zur Führungsnut **(47)** steht.
– Ziehen Sie alle Schrauben **(61)** und **(62)** wieder fest.

Parallelanschlag ausrichten – Pin-Paar (44) silber, rechts (siehe Bild L)

Bevor Sie den Parallelanschlag **(27)** ausrichten, müssen Sie zuerst die Anschläge **(17)**/**(22)** für vertikale Standard-Gehrungswinkel einstellen und die Parallelität des Sägeblatts **(28)** zu den Führungsnuten **(47)** des Winkelanschlags sicherstellen.
(siehe „Anschläge für vertikale Standard-Gehrungswinkel 0°/45° einstellen“, Seite 31)
(siehe „Parallelität des Sägeblatts zu den Führungsnuten des Winkelanschlags (siehe Bild **K**)“, Seite 31)

– Lösen Sie die Verriegelungshebel **(42)** am Parallelanschlag **(27)** und lassen Sie den Parallelanschlag während der gesamten Ausrichtung frei beweglich.
– Positionieren Sie die Kerben am Parallelanschlag **(27)** über dem Pin-Paar **(44)** (silber). Der klappbare Zusatzparallelanschlag **(8)** muss dabei von der Schutzabdeckung **(3)** weg zeigen.
– Entfernen Sie die Schutzabdeckung **(3)**.
– Ziehen Sie den Spanngriff **(25)** für die Sägetischverbreiterung ganz nach oben und verschieben Sie den Parallelanschlag **(27)** bis er das Sägeblatt **(28)** berührt.

Überprüfen

Der Parallelanschlag **(27)** muss das Sägeblatt auf der ganzen Länge berühren.

Einstellen

– Lösen Sie die silbernen Schrauben des Pin-Paars **(44)** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **(9)** gerade so, dass die Pins frei gleiten können.
– Schieben Sie das Pin-Paar **(44)** mit dem Parallelanschlag **(27)** um ca. 3 mm nach rechts.

– Stellen Sie mit Hilfe des Drehknaufs **(24)** auf der oberen, silbernen Skala **(13)** einen Abstand des Parallelanschlags zum Sägeblatt von 0 mm ein.
– Drücken Sie den Spanngriff **(25)** für die Sägetischverbreiterung nach unten.
– Schieben Sie das Pin-Paar **(44)** mit dem Parallelanschlag **(27)** soweit nach links, bis der Parallelanschlag auf der ganzen Länge das Sägeblatt berührt.
– Ziehen Sie die silbernen Schrauben des Pin-Paars **(44)** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **(9)** vorsichtig an.
– Klappen Sie zum Fixieren des Parallelanschlags die Verriegelungshebel **(42)** an beiden Seiten herunter.
– Vergewissern Sie sich, dass nach dem Festziehen der Parallelanschlag immer noch auf der ganzen Länge das Sägeblatt berührt.

Überprüfen Sie anschließend die schwarzen Pin-Paare **(43)** und **(45)**.

Parallelanschlag ausrichten – Pin-Paar (43) schwarz, rechts (siehe Bild M)

Bevor Sie das Pin-Paar **(43)** ausrichten, müssen Sie zuerst das Pin-Paar **(44)** (silber, rechts) korrekt ausrichten.
(siehe „Parallelanschlag ausrichten – Pin-Paar **(44)** silber, rechts (siehe Bild **L**)“, Seite 31)

– Lösen Sie die Verriegelungshebel **(42)** am Parallelanschlag **(27)** und heben Sie den Parallelanschlag vom Pin-Paar **(44)** ab.
– Lösen Sie die schwarzen Schrauben des Pin-Paars **(43)** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **(9)** gerade so, dass die Pins frei gleiten können.
– Halten Sie die Aussparungen des Ringschlüssels **(23)** an die vorderen Pins **(44)**/**(43)**.
– Verschieben Sie den schwarzen Pin **(43)** solange, bis beide Pins (silber **(44)** und schwarz **(43)**) in die jeweilige Aussparung des Ringschlüssels passen.
– Wiederholen Sie diese Handlungsschritte mit den hintern Pins **(44)**/**(43)**.

Parallelanschlag ausrichten – Pin-Paar (45) schwarz, links

Bevor Sie den Parallelanschlag **(27)** ausrichten, müssen Sie zuerst die Anschläge **(17)**/**(22)** für vertikale Standard-Gehrungswinkel einstellen und die Parallelität des Sägeblatts **(28)** zu den Führungsnuten **(47)** des Winkelanschlags sicherstellen.
(siehe „Anschläge für vertikale Standard-Gehrungswinkel 0°/45° einstellen“, Seite 31)
(siehe „Parallelität des Sägeblatts zu den Führungsnuten des Winkelanschlags (siehe Bild **K**)“, Seite 31)

– Lösen Sie die Verriegelungshebel **(42)** am Parallelanschlag **(27)** und lassen Sie den Parallelanschlag während der gesamten Ausrichtung frei beweglich.
– Positionieren Sie die Kerben am Parallelanschlag **(27)** über dem Pin-Paar **(45)** (schwarz). Der klappbare Zusatzparallelanschlag **(8)** muss dabei von der Schutzabdeckung **(3)** weg zeigen.
– Entfernen Sie die Schutzabdeckung **(3)**.
– Ziehen Sie den Spanngriff **(25)** für die Sägetischverbreiterung ganz nach oben und verschieben Sie den Parallelanschlag **(27)** bis er das Sägeblatt **(28)** berührt.

Überprüfen

Der Parallelanschlag **(27)** muss das Sägeblatt auf der ganzen Länge berühren.

Einstellen

– Lösen Sie die schwarzen Schrauben des Pin-Paars **(45)** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **(9)** gerade so, dass die Pins frei gleiten können.
– Schieben Sie das Pin-Paar **(45)** mit dem Parallelanschlag **(27)** soweit nach rechts, bis der Parallelanschlag auf der ganzen Länge das Sägeblatt berührt.
– Ziehen Sie die schwarzen Schrauben des Pin-Paars **(45)** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **(9)** vorsichtig an.
– Klappen Sie zum Fixieren des Parallelanschlags die Verriegelungshebel **(42)** an beiden Seiten herunter.
– Vergewissern Sie sich, dass nach dem Festziehen der Parallelanschlag immer noch auf der ganzen Länge das Sägeblatt berührt.

Abstandsanzeiger des Sägetischs einstellen (siehe Bild N)

– Lösen Sie die Verriegelungshebel **(42)** am Parallelanschlag **(27)** und lassen Sie den Parallelanschlag während der gesamten Ausrichtung frei beweglich.
– Positionieren Sie die Kerben am Parallelanschlag **(27)** über dem Pin-Paar **(44)** (silber). Der klappbare Zusatzparallelanschlag **(8)** muss dabei von der Schutzabdeckung **(3)** weg zeigen.
– Entfernen Sie die Schutzabdeckung **(3)**.
– Ziehen Sie den Spanngriff **(25)** für die Sägetischverbreiterung ganz nach oben und verschieben Sie den Parallelanschlag **(27)** bis er das Sägeblatt **(28)** berührt.
– Lösen Sie die Schrauben **(63)** mit einem Kreuzschlitzschraubendreher und richten Sie den Abstandsanzeiger **(59)** entlang der 0-Marke der Skala **(13)** aus.
– Ziehen Sie die Schrauben **(63)** wieder fest.

Niveau des Tischeinsatzes einstellen (siehe Bild O)

Überprüfen

Die Vorderseite des Tischeinsatzes **(6)** muss bündig oder etwas unterhalb des Sägetisches sein, die Rückseite muss bündig oder etwas oberhalb des Sägetisches sein.

Einstellen

– Stellen Sie mit dem Innensechskantschlüssel **(9)** das richtige Niveau der vier Justierschrauben **(64)** ein.

Spiel der Führungsschiene des Winkelanschlag in der Führungsnut einstellen (siehe Bild P)

Nach intensivem Gebrauch kann das Spiel der Führungsschiene **(46)** des Winkelanschlags in der Führungsnut **(47)** zu groß werden.

– Ziehen Sie die Einstellschrauben **(65)** der Führungsschiene **(46)** wieder fest an.

Aufbewahrung und Transport

Geräteelemente aufbewahren (siehe Bild Q)

Zum Aufbewahren bietet Ihnen das Elektrowerkzeug die Möglichkeit, bestimmte Geräteelemente sicher zu befestigen.

– Stecken Sie alle losen Geräteelemente in ihre Halterungen am Gehäuse (siehe nachfolgende Tabelle).

Geräteelement	Aufbewahrung
Schutzabdeckung **(3)**	Halterung **(10)**; mit Klemmhebel **(40)** festziehen
Winkelanschlag **(1)**	Halterung **(33)**
Absaugadapter **(34)**	siehe Bild **Q**
Ringschlüssel **(23)**	siehe Bild **Q**
Innensechskantschlüssel **(9)**	siehe Bild **Q**
Schiebestock **(7)**	in die Halterung zwischen Parallelanschlag **(27)** und Zusatz-Parallelanschlag **(8)** einhängen
Parallelanschlag **(27)**	umdrehen; von unten in die Führungsschiene **(26)** über das Pin-Paar **(43)** positionieren und Verriegelungshebel **(42)** feststellen

Elektrowerkzeug tragen (siehe Bild R)

Vor einem Transport des Elektrowerkzeugs müssen Sie folgende Schritte durchführen:

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung (siehe „Transportstellung“, Seite 28).
– Entfernen Sie alle Zubehörteile, die nicht fest an dem Elektrowerkzeug montiert werden können.
Legen Sie unbenutzte Sägeblätter zum Transport, wenn möglich, in einen geschlossenen Behälter.
– Schieben Sie die Führungsschiene **(26)** ganz nach innen und drücken Sie den Spanngriff **(25)** zum Fixieren nach unten.
– Wickeln Sie das Netzkabel um die Kabelhalter **(32)**.
– Verwenden Sie zum Anheben oder Transportieren den Tragegriff **(66)** oder die Griffmulden **(67)**. Verwenden Sie dazu **nicht** die Positionierungshandgriffe **(11)**.

▶ **Verwenden Sie beim Transportieren des Elektrowerkzeuges nur die Transportvorrichtungen und niemals die Schutzvorrichtungen.**

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von **Bosch** oder einer autorisierten Kundendienststelle für **Bosch**-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Reinigung

Entfernen Sie nach jedem Arbeitsgang Staub und Späne durch Ausblasen mit Druckluft oder mit einem Pinsel.

Schmierung des Elektrowerkzeugs



Bei Bedarf ölen Sie das Elektrowerkzeug an den gezeigten Stellen (siehe Bild **S**).
Eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle führt diese Arbeiten schnell und zuverlässig aus.

▶ **Entsorgen Sie Schmier- und Reinigungsstoffe umweltgerecht. Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.**

Maßnahmen zur Geräuschreduzierung

Maßnahmen durch den Hersteller:

– Sanftanlauf
– Auslieferung mit einem speziell zur Geräuschreduzierung entwickelten Sägeblatt

Maßnahmen durch den Bediener:

– Vibrationsarme Montage auf einer stabilen Arbeitsfläche
– Einsatz von Sägeblättern mit geräuschreduzierenden Funktionen
– Regelmäßige Reinigung von Sägeblatt und Elektrowerkzeug

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland
Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich
Tel.: (01) 797222010

Schweiz
Tel.: (044) 8471511

Den Link zu unseren Serviceadressen und zu den Garantiebedingungen finden Sie auf der letzten Seite.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme. Falsche Entsorgung kann aufgrund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheitsschädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for table saws

Guarding related warnings

- ▶ **Keep guards in place. Guards must be in working order and be properly mounted.** A guard that is loose, damaged, or is not functioning correctly must be repaired or replaced.
- ▶ **Always use saw blade guard and riving knife for every through–cutting operation.** For through-cutting operations where the saw blade cuts completely through the thickness of the workpiece, the guard and other safety devices help reduce the risk of injury.
- ▶ **After completing a non-through cut such as rabbeting, restore the riving knife to the extended-up position. With the riving knife in the extended-up position, reattach the blade guard.** The guard and riving knife help to reduce the risk of injury.
- ▶ **Make sure the saw blade is not contacting the guard, riving knife or the workpiece before the switch is turned on.** Inadvertent contact of these items with the saw blade could cause a hazardous condition.
- ▶ **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.** Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in reducing the likelihood of kickback.
- ▶ **For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece.** The riving knife is ineffective when cutting workpieces that are too short to be engaged with the riving knife. Under these conditions, a kickback cannot be prevented by the riving knife.
- ▶ **Use the appropriate saw blade for the riving knife.** For the riving knife to function properly, the saw blade diameter must match the appropriate riving knife and the body of the saw blade must be thinner than the thickness of the riving knife and the cutting width of the saw blade must be wider than the thickness of the riving knife.

Cutting procedures warnings

- ▶ **DANGER: Never place your fingers or hands in the vicinity or in line with the saw blade.** A moment of inat-

tention or a slip could direct your hand towards the saw blade and result in serious personal injury.

- ▶ **Feed the workpiece into the saw blade only against the direction of rotation.** Feeding the workpiece in the same direction that the saw blade is rotating above the table may result in the workpiece, and your hand, being pulled into the saw blade.
- ▶ **Never use the mitre gauge to feed the workpiece when ripping and do not use the rip fence as a length stop when cross cutting with the mitre gauge.** Guiding the workpiece with the rip fence and the mitre gauge at the same time increases the likelihood of saw blade binding and kickback.
- ▶ **When ripping, always keep the workpiece in full contact with the fence and always apply the workpiece feeding force between the fence and the saw blade. Use a push stick when the distance between the fence and the saw blade is less than 150 mm, and use a push block when this distance is less than 50 mm.** "Work helping" devices will keep your hand at a safe distance from the saw blade.
- ▶ **Use only the push stick provided by the manufacturer or constructed in accordance with the instructions.** This push stick provides sufficient distance of the hand from the saw blade.
- ▶ **Never use a damaged or cut push stick.** A damaged or cut push stick may break causing your hand to slip into the saw blade.
- ▶ **Do not perform any operation "freehand". Always use either the rip fence or the mitre gauge to position and guide the workpiece.** "Freehand" means using your hands to support or guide the workpiece, in lieu of a rip fence or mitre gauge. Freehand sawing leads to misalignment, binding and kickback.
- ▶ **Never reach around or over a rotating saw blade.** Reaching for a workpiece may lead to accidental contact with the moving saw blade.
- ▶ **Provide auxiliary workpiece support to the rear and/or sides of the saw table for long and/or wide workpieces to keep them level.** A long and/or wide workpiece has a tendency to pivot on the table's edge, causing loss of control, saw blade binding and kickback.
- ▶ **Feed the workpiece at an even pace. Do not bend, twist or shift the workpiece from side to side. If jamming occurs, turn the tool off immediately, unplug the tool, then clear the jam.** Jamming the saw blade by the workpiece can cause kickback or stall the motor.
- ▶ **Do not remove pieces of cut-off material while the saw is running.** The material may become trapped between the fence or inside the saw blade guard and the saw blade pulling your fingers into the saw blade. Turn the saw off and wait until the saw blade stops before removing material.
- ▶ **Use an auxiliary fence in contact with the table top when ripping workpieces less than 2 mm thick.** A thin workpiece may wedge under the rip fence and create a kickback.

Kickback causes and related warnings

Kickback is a sudden reaction of the workpiece due to a pinched, jammed saw blade or misaligned line of cut in the workpiece with respect to the saw blade or when a part of the workpiece binds between the saw blade and the rip fence or other fixed object.

Most frequently during kickback, the workpiece is lifted from the table by the rear portion of the saw blade and is propelled towards the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- ▶ **Never stand directly in line with the saw blade. Always position your body on the same side of the saw blade as the fence.** Kickback may propel the workpiece at high velocity towards anyone standing in front and in line with the saw blade.
- ▶ **Never reach over or in back of the saw blade to pull or to support the workpiece.** Accidental contact with the saw blade may occur or kickback may drag your fingers into the saw blade.
- ▶ **Never hold and press the workpiece that is being cut off against the rotating saw blade.** Pressing the workpiece being cut off against the saw blade will create a binding condition and kickback.
- ▶ **Align the fence to be parallel with the saw blade.** A misaligned fence will pinch the workpiece against the saw blade and create kickback.
- ▶ **Use a featherboard to guide the workpiece against the table and fence when making non-through cuts such as rabbeting.** A featherboard helps to control the workpiece in the event of a kickback.
- ▶ **Support large panels to minimise the risk of saw blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Support(s) must be placed under all portions of the panel overhanging the table top.
- ▶ **Use extra caution when cutting a workpiece that is twisted, knotted, warped or does not have a straight edge to guide it with a mitre gauge or along the fence.** A warped, knotted, or twisted workpiece is unstable and causes misalignment of the kerf with the saw blade, binding and kickback.
- ▶ **Never cut more than one workpiece, stacked vertically or horizontally.** The saw blade could pick up one or more pieces and cause kickback.
- ▶ **When restarting the saw with the saw blade in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged in the material.** If the saw blade binds, it may lift up the workpiece and cause kickback when the saw is restarted.
- ▶ **Keep saw blades clean, sharp, and with sufficient set. Never use warped saw blades or saw blades with cracked or broken teeth.** Sharp and properly set saw blades minimise binding, stalling and kickback.

Table saw operating procedure warnings

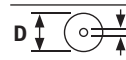
- ▶ **Turn off the table saw and disconnect the power cord when removing the table insert, changing the saw blade or making adjustments to the riving knife or saw blade guard, and when the machine is left unattended.** Precautionary measures will avoid accidents.
- ▶ **Never leave the table saw running unattended. Turn it off and don't leave the tool until it comes to a complete stop.** An unattended running saw is an uncontrolled hazard.
- ▶ **Locate the table saw in a well-lit and level area where you can maintain good footing and balance. It should be installed in an area that provides enough room to easily handle the size of your workpiece.** Cramped, dark areas, and uneven slippery floors invite accidents.
- ▶ **Frequently clean and remove sawdust from under the saw table and/or the dust collection device.** Accumulated sawdust is combustible and may self-ignite.
- ▶ **The table saw must be secured.** A table saw that is not properly secured may move or tip over.
- ▶ **Remove tools, wood scraps, etc. from the table before the table saw is turned on.** Distraction or a potential jam can be dangerous.
- ▶ **Always use saw blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Saw blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- ▶ **Never use damaged or incorrect saw blade mounting means such as flanges, saw blade washers, bolts or nuts.** These mounting means were specially designed for your saw, for safe operation and optimum performance.
- ▶ **Never stand on the table saw, do not use it as a stepping stool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted.
- ▶ **Make sure that the saw blade is installed to rotate in the proper direction. Do not use grinding wheels, wire brushes, or abrasive wheels on a table saw.** Improper saw blade installation or use of accessories not recommended may cause serious injury.

Additional safety warnings

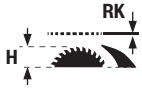
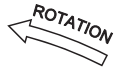
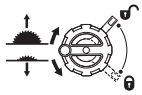
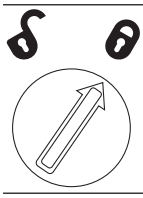
- ▶ **When mounting the saw blade, wear protective gloves.** This poses a risk of injury.
- ▶ **Do not use HSS saw blades.** Such saw blades can easily break.
- ▶ **Only use saw blades that match the specifications given in this operating manual and that are tested and marked in accordance with EN 847-1**
- ▶ **Never use the tool without the table insert. Replace table insert if defective.** Without flawless table inserts, injuries are possible from the saw blade.
- ▶ **Keep your work area clean.** Material mixtures are particularly hazardous. Light metal dust may catch fire or explode.
- ▶ **Choose the saw blade suited to the material you want to work on.**
- ▶ **Only use saw blades that are recommended by the power tool manufacturer and are suitable for using on the material you want to saw.**
- ▶ **Only advance the workpiece towards the saw blade when it is running.** Otherwise there is a risk of kickback occurring if the saw blade catches in the workpiece.
- ▶ **Products sold in GB only:**
  Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362). If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Symbols

The following symbols may be important for the operation of your power tool. Please take note of these symbols and their meaning. Correctly interpreting the symbols will help you to operate the power tool more effectively and safely.

Symbols and their meaning	
	**Keep hands away from the cutting area while the power tool is running.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
	**Wear a dust mask.**
	**Wear hearing protection.** Exposure to noise can cause hearing loss.
	**Wear safety goggles.**
	Take note of the dimensions of the saw blade (saw blade diameter **D**, hole diameter **d**). The hole diameter **d** must match the tool spindle without play. If it is necessary to use reducers, ensure that the dimensions of the reducer are suitable for the base blade thickness and the saw blade hole diameter, as well as the tool spindle diameter. Wherever possible, use the reducers provided with the saw blade.

Symbols and their meaning

	The saw blade diameter **D** must match the information specified on the symbol. See also: "Dimensions of suitable saw blades" in the "Technical Data" section.
	Note the thickness of the riving knife **RK** and the maximum possible workpiece height **H**. See also the "Technical Data" section.
	Take note of the information on the riving knife when changing the saw blade. Otherwise, there is a risk that the riving knife will hook into the workpiece.
	**D** Diameter of the saw blade **C** Minimum cutting width (tooth thickness/offset) **T** Maximum base blade thickness **RK** Riving knife thickness
	**ROTATION** The cutting direction of the teeth (direction of the arrow on the saw blade) must match the direction of the arrow on the riving knife See also the "Technical Data" section.
	**Left-hand side:** Indicates the direction of rotation of the crank for lowering (**transport position**) and raising (**work position**) the saw blade. **Right-hand side:** Indicates the position of the locking lever for securing the saw blade and setting the bevel angle (saw blade can be swivelled).
	Rotational direction for securing/undoing the table insert
	Do not touch the saw blade with the push stick.
CLAMPZONE	Clamps can be attached to the saw table in this area.
CE	The CE mark provides confirmation from the manufacturer that the power tool complies with the applicable EU Directives.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety information and follow instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended use

The power tool is a stationary machine for cutting in a straight line with and against the grain in hardwood, softwood, chipboard and fibreboard. Mitre angles of –**30°** to +**30°** as well as bevel angles of **–2°** to **47°** are possible.

It is also possible to saw aluminium profiles and plastic using the appropriate saw blades.

Product features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

(1) Angle guide
(2) Saw table
(3) Protective cover
(4) Dust extraction adapter on protective cover
(5) Riving knife
(6) Table insert
(7) Push stick
(8) Additional parallel guide (folding)
(9) Hex key (5 mm/2.5 mm)
(10) Bracket for storing the protective cover
(11) Positioning handle for aligning the power tool (no carrying handle)
(12) Mounting holes
(13) Scale for spacing between saw blade and parallel guide
(14) On button
(15) Safety flap
(16) Off switch
(17) Stop for 0° bevel angle
(18) Mitre/bevel angle handwheel
(19) Locking lever for setting the bevel angle
(20) Crank for raising and lowering the saw blade
(21) Scale for bevel angle
(22) Stop for 45° bevel angle
(23) Ring spanner
(24) Rotary knob for parallel guide
(25) Clamping handle for saw table expansion
(26) Guide rail for parallel guide
(27) Parallel guide

(28) Saw blade
(29) Profile rail
(30) Length stop for wing bolt
(31) Length stop
(32) Cable holder
(33) Bracket for storing the angle guide
(34) Dust extraction adapter
(35) Chip ejector
(36) Clamping lever for riving knife
(37) Positioning pins for riving knife
(38) Clamping lever/clamping plate markings
(39) Locking screw for table insert
(40) Clamping lever for protective cover
(41) Guide pins for protective cover
(42) Locking levers for parallel guide
(43) Pair of pins (right, black)
(44) Pair of pins (right, silver)
(45) Pair of pins (left, black)
(46) Angle guide for the guide rail
(47) Guide groove for angle guide
(48) Knurled screw for profile rail
(49) Cover cap for chip ejector
(50) Gripping hole for lifting the table insert
(51) Clamping nut
(52) Spindle locking lever
(53) Clamping flange
(54) Mounting flange
(55) Tool spindle
(56) Angle indicator (vertical)
(57) Locking knob for all mitre angles
(58) Mitre angle indicator on the angle guide
(59) Spacing indicator
(60) Screw for bevel angle indicator (vertical)
(61) Hex socket screws (5 mm) on the front for adjusting the parallelism of the saw blade
(62) Hex socket screws (5 mm) on the rear for adjusting the parallelism of the saw blade
(63) Screw for saw table spacing indicator
(64) Adjusting screws for insert plate
(65) Setscrews for guide rail angle guide
(66) Carrying handle
(67) Recessed handles

Technical Data

Table saw		GTS 70-216	GTS 70-216
Article number		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Rated power input	W	1850	1850
No-load speed	min^{-1}	5500	5500
Starting current limitation		●	●
Weight[A)]	kg	22.3	22.3
Protection class		⧈ / II	⧈ / II

Dimensions			
Power tool (including detachable parts of the tool)			
Width x depth x height	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Workpiece			
Max. possible workpiece height **H**	mm	70	70
Riving knife			
RK thickness	mm	2.2	2.2
Suitable saw blades			
Saw blade diameter **D**	mm	216	216
Hole diameter **d**	mm	30	25.4
Max. base blade thickness **T**	mm	< 2.1	< 2.1

Table saw		GTS 70-216	GTS 70-216
Min. tooth thickness/offset **C**	mm	> 2.3	> 2.3

A) With protective cover **(3)**, riving knife **(5)**, parallel guide **(27)**, angle guide **(1)**, push stick **(7)**, without mains connection cable
Maximum workpiece dimensions: (see "Maximum workpiece dimensions", page 44)

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit www.bosch-professional.com/wac.

Noise information

Noise emission values determined according to **EN 62841-3-1**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **90** dB(A); sound power level **105** dB(A). Uncertainty K = **3** dB.

Wear hearing protection!

The noise emission value given in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and can be used to compare power tools. It can also be used for a preliminary estimation of noise emissions.

The noise emission value given represents the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the noise emission value can differ. This can significantly increase noise emissions over the total working period.

To estimate noise emissions accurately, the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used, should also be taken into account. This can significantly reduce noise emissions over the total working period.

Assembly

▶ **Avoid starting the power tool unintentionally. The mains plug must not be connected to the power supply during assembly or when carrying out any kind of work on the power tool.**

Items included

Check to ensure that all the parts listed below have been supplied before using the power tool for the first time:

- Table saw with fitted saw blade **(28)** and riving knife **(5)**
- Angle guide **(1)**
- Profile rail **(29)**
- Length stop **(31)**
- Parallel guide **(27)** with folding additional parallel guide **(8)**
- Protective cover **(3)** with dust extraction adapter **(4)**
- Hex key **(9)**
- Ring spanner **(23)**
- Push stick **(7)**
- Table insert **(6)**
- Dust extraction adapter **(34)**

Note: Check the power tool for possible damage. Before continuing to use the power tool, carefully check that all protective devices or slightly damaged parts are working perfectly and according to specifications. Check that the moving parts are working perfectly and without jamming; check whether any parts are damaged. All parts must be fitted correctly and all the conditions necessary to ensure smooth operation must be met.
If the protective devices or any parts become damaged, you must have them properly repaired or replaced by an authorised service centre.

Extra tools required (not included in the delivery):

- Cross-headed screwdriver
- Angle gauge

Fitting individual components

- Carefully remove all parts included in the delivery from their packaging.
- Remove all packing material from the power tool and the accessories provided.
- Make sure that you remove the packaging material beneath the motor block.

The following parts of the tool are attached directly to the housing: Push stick **(7)**, ring spanner **(23)**, hex key **(9)**, parallel guide **(27)** with folding additional parallel guide **(8)**, angle guide **(1)**, profile rail **(29)**, length stop **(31)**, protective cover **(3)**, dust extraction adapter **(34)**.

- If you require one of these parts, remove it carefully from its storage location.

Positioning the Riving Knife (see figures a1–a2)

Note: If necessary, clean all parts to be fitted before you position them.

- Turn the crank **(20)** clockwise as far as possible so that the saw blade **(28)** is in the highest possible position above the saw table.
- Release the clamping lever **(36)** clockwise until it points upwards.
- Slide the riving knife **(5)** towards the clamping lever **(36)** until it can be pulled upwards.
- Pull the riving knife all the way up until it is positioned exactly over the centre of the saw blade.
- Allow both positioning pins **(37)** to engage in the lower bore holes in the riving knife and then retighten the clamping lever **(36)**.
  The markings **(38)** on the clamping plate and clamping lever **(36)** must be aligned as shown.

Fitting the Table Insert (see figure b)

– Hook the table insert **(6)** into the rear recess of the tool chamber and guide it down.
– Press down on the table insert until it engages in the tool chamber.
– Turn the locking screw **(39)** as far as it will go in the "Lock" direction using the tip of the ring spanner **(23)**.

Fitting the protective cover (see figures c1–c2)

Note: Only fit the protective cover when the riving knife is in the top position directly over the centre of the saw blade (see figure **a2**). Do not fit the protective cover when the riving knife is in the bottom position (position when delivered/ position for sawing grooves) (see figure **a1**).

– Loosen the clamping lever **(40)** and remove the protective cover **(3)** from the bracket **(10)**.
– Push the guide pin **(41)** backwards into the groove on the riving knife **(5)**.
– Move the protective cover **(3)** down until the saw blade guard (upper plastic rail) is **parallel** with the surface of the saw table **(2)**.
– Push the clamping lever **(40)** up. The clamping lever must be felt and heard to engage; the protective cover **(3)** must be securely and safely fitted.

▶ **Always check that the blade guard can move properly before use. Do not use the power tool if the blade guard cannot move freely and does not close immediately.**

Fitting the Parallel Guide (see figure d)

The parallel guide **(27)** can be positioned at fixed points on either the left or the right of the saw blade. The three pairs of pins **(43)**, **(44)**, **(45)** are used for this purpose.

Pin pair	Colour	Position of parallel guide (27)	Cutting capacity	Scale (13)
(43)	Black	Right of saw blade	127–635 mm	Bottom, black
(44)	Silver	Right of saw blade	0–508 mm	Top, silver
(45)	Black	Left of saw blade	0–305 mm	Bottom, black

– Make sure that the clamping handle **(25)** fixes the saw table expansion in place (clamping handle pressed down).
– Loosen the locking levers **(42)** on the parallel guide **(27)**.
– Position the notches on the parallel guide **(27)** above one of the three pin pairs **(43)**, **(44)**, **(45)**. The folding additional parallel stop **(8)** must be facing away from the protective cover **(3)**.
– Fold the locking levers **(42)** down on both sides to fix the parallel guide in place.

Fitting the Angle Guide, Profile Rail and Length Stop (see figures e1–e3)

– Push the rail **(46)** of the angle guide **(1)** into one of the guide grooves **(47)** provided in the saw table.

To make it easier to position long workpieces, the angle guide can be extended with the profile rail **(29)**.

– If necessary, fit the profile rail **(29)** on the angle guide using the knurled screw **(48)**.

The length stop **(31)** can be used for easily sawing workpieces to the same length.

– Slide the length stop **(31)** onto the profile rail **(29)** and tighten the wing bolt **(30)** to fix it in place.

Stationary or flexible mounting

▶ **To ensure safe handling, the power tool must be mounted on a flat, stable work surface (e.g. work bench) before use.**

Assembly on a Work Surface (see figure f)

– Use a suitable screwed connection to secure the power tool to the work surface. The holes **(12)** are used for this purpose.

or

– Firmly clamp the base of the power tool to the work surface with commercially available screw clamps.

Mounting on a Bosch saw stand (see figure g)

The saw stands by Bosch (e.g. **GTA 571**) can be easily transported and quickly set up thanks to their foldable design. The power tool can be installed without tools.

▶ **Read all the warnings and instructions included with the saw stand.** Failure to observe the warnings and follow instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
▶ **Assemble the saw stand properly before mounting the power tool.** Correct assembly is important to prevent the risk of collapsing.
– Mount the power tool on the saw stand in the transport position.

Use the positioning handles **(11)** to align the power tool on the saw stand.

Dust/Chip Extraction

Do not perform work without taking dust-reducing measures. Using a suitable dust extraction attachment will reduce exposure to harmful dust. Provide good ventilation at the workplace. Always use suitable breathing protection. Use a

dust extraction system that is suitable for the material wherever possible. The regulations on the materials being machined that apply in the country of use must be observed.

▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Requirements for the Dust Extractor		
Recommended hose nominal diameter	mm	**28**
Required negative pressure[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Required flow rate[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82.8**
Recommended filter efficiency		Dust class M[B)]

A) Power value at the power tool's dust extractor connection

B) According to IEC/EN 60335-2-69

Refer to the dust extractor's instructions. If there is reduced suction power, stop working and eliminate the cause.

The dust/chip extraction system can be blocked by dust, chips or fragments of the workpiece.

– Switch the power tool off and pull the mains plug out of the socket.
– Wait until the saw blade has come to a complete stop.
– Determine the cause of the blockage and eliminate it.

▶ **To prevent the risk of fire when sawing aluminium, empty the chip ejector and do not use chip extraction.**

Emptying the Chip Ejector (see figure h)

You can empty the chip ejector **(35)** to remove workpiece fragments and large chips.

– Switch the power tool off and pull the mains plug out of the plug socket.
– Wait until the saw blade has come to a complete stop.
– Swivel the cover cap **(49)** to the side and pull out the chip ejector **(35)**.
– Shake out the workpiece fragments and chips.
– Swivel the cover cap **(49)** to the side again and push the chip ejector **(35)** underneath the saw blade **(28)** as far as it will go.

External Dust Extraction (see figure i)

Click & Clean connection: In order to extract dust and chips, you can either connect a dust extraction hose to the dust extraction adapter **(4)** of the protective cover **(3)** or connect a dust extraction hose together with the dust extraction adapter **(34)** to the chip ejector **(35)**.

– Connect a dust extraction hose (dia. 33 mm) firmly to the dust extraction adapter **(4)** of the protective cover **(3)**.

or

– Attach the dust extraction adapter **(34)** firmly to the chip ejector **(35)**.
– Connect a dust extraction hose (dia. 39 mm) firmly to the dust extraction adapter **(34)**.

The dust extractor must be suitable for the material being worked.

When extracting dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special dust extractor.

Changing the saw blade (see figures j1–j4)

▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

▶ **When mounting the saw blade, wear protective gloves.** This poses a risk of injury.

▶ **Only use saw blades the maximum permitted speed of which is higher than the no-load speed of the power tool.**

▶ **Only use saw blades that match the specifications given in this operating manual and that are tested and marked in accordance with EN 847-1**

▶ **Only use saw blades that are recommended by the power tool manufacturer and are suitable for use on the material you want to saw.** This prevents the saw tooth tips from overheating and the plastic you want to saw from melting.

▶ **Do not use HSS saw blades.** Such saw blades can easily break.

Removing the saw blade

– Open the clamping lever **(40)** and pull the protective cover **(3)** out of the groove on the riving knife **(5)**.
– Turn the locking screw **(39)** as far as possible in the "Unlock" direction using the tip of the ring spanner **(23)** and lift the table insert **(6)** out of the tool chamber. A gripping hole **(50)** is integrated into the tool for ease of lifting.
– Turn the crank **(20)** clockwise as far as possible so that the saw blade **(28)** is in the highest possible position above the saw table.
– Turn the clamping nut **(51)** using the ring spanner **(23)** while pulling the spindle locking lever **(52)** until it engages.
– Keep pulling the spindle locking lever and unscrew the clamping nut anticlockwise.
– Remove the clamping flange **(53)**.
– Remove the saw blade **(28)**.

Fitting the saw blade

– If necessary, clean all the parts you want to fit before installing them.
– Place the new saw blade on the mounting flange **(54)** of the tool spindle **(55)**.

Note: Use sufficiently large saw blades. The radial clearance between the saw blade and the riving knife must not exceed 3–8 mm (max.).

▶ **When fitting the saw blade, make sure that the cutting direction of the teeth (direction of the arrow on the saw blade) matches the direction of the arrow on the riving knife.**

– Fit the clamping flange **(53)** and the clamping nut **(51)**.
– Turn the clamping nut **(51)** using the ring spanner **(23)** while pulling the spindle locking lever **(52)** until it engages.

– Tighten the clamping nut by turning it clockwise.
– Place the table insert **(6)** over the riving knife **(5)** and into the tool chamber. Turn the locking screw **(39)** as far as it will go in the "Lock" direction using the tip of the ring spanner **(23)**.
– Refit the protective cover **(3)** .

Operation

▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

Transport position and work position of the saw blade

Transport position

– Remove the protective cover **(3)**, remove the table insert **(6)** and place the riving knife **(5)** in the bottom position. Reinsert the table insert **(6)**.
– Turn the crank **(20)** anticlockwise until the teeth of the saw blade **(28)** lie below the saw table **(2)**.
– Move the guide rail **(26)** fully in.
Push the clamping handle **(25)** down. This fixes the saw table expansion in place.

Work position

– Position the riving knife **(5)** in the top position directly over the centre of the saw blade, insert the table insert **(6)** and fit the protective cover **(3)**.
– Turn the crank **(20)** clockwise until the top teeth of the saw blade **(28)** are approx. 3–6 mm above the workpiece.

Extending the saw table

The free end of long and heavy workpieces must have something placed underneath it or be supported.

Saw Table Expansion (see figure A)

You can extend the saw table to the left or the right by moving out the guide rail **(26)**.

– Pull the clamping handle **(25)** for the saw table expansion all the way up.
– Use the rotary knob **(24)** to move the guide rail **(26)** out to the left or the right to the required length.
– Push the clamping handle **(25)** down. This fixes the saw table expansion in place.

Setting mitre and bevel angles

To ensure precise cuts, the basic settings of the power tool must be checked and adjusted as necessary after intensive use.

Setting Bevel Angles (Saw Blade) (see figure B)

The bevel angle can be set between **–2°** and **47°**.
For quick and precise setting of the standard bevel angles of 0° and 45°, there are pre-set stops (**(17)**, **(22)**).

– Loosen the locking lever **(19)** by turning it anticlockwise.

Note: When the locking lever is fully loosened, gravity causes the saw blade to tilt into a position that corresponds to approximately 30°.

Bevel angle between 0° and 45°:

– Pull or push the hand wheel **(18)** along the slotted link until the angle indicator **(56)** shows the required bevel angle.
– Hold the hand wheel in this position and retighten the locking lever **(19)**.

Bevel angle between –2° and 0°:

– Swivel the stop **(17)** forwards.
– Push the hand wheel **(18)** along the slotted link until the angle indicator **(56)** shows the required bevel angle.
– Hold the hand wheel in this position and retighten the locking lever **(19)**.

Bevel angle between 45° and 47°:

– Swivel the stop **(22)** forwards.
– Pull the hand wheel **(18)** along the slotted link until the angle indicator **(56)** shows the required bevel angle.
– Hold the hand wheel in this position and retighten the locking lever **(19)**.

The stops (**(17)**, **(22)**) automatically swivel back to the standard position as soon as a bevel angle between 0° and 45° is set for the saw blade once again.

Setting mitre angles (angle guide) (see figure C)

The mitre angle can be set between **30°** (left-hand side) and **30°** (right-hand side).

– Loosen the locking knob **(57)** if it is tightened.
– Turn the angle guide until the angle indicator **(58)** shows the required mitre angle.
– Retighten the locking knob **(57)**.

Adjusting the Parallel Guide (see figure D)

The parallel guide **(27)** can be positioned at fixed points on either the left or the right of the saw blade. The three pairs of pins **(43)**, **(44)**, **(45)** are used for this purpose.

– Position the parallel guide **(27)** on the required side of the saw blade (see "Fitting the Parallel Guide (see figure **d**)", page 41).
– Use the rotary knob **(24)** to set the required spacing between the parallel guide and the saw blade.

The right-hand edge of the spacing indicator **(59)** displays the set spacing.
For position **(43)**, **(45)**, the lower black scale **(13)** applies.
For position **(44)**, the upper, silver scale **(13)** applies.

Adjusting the Additional Parallel Guide (see figure E)

– Use the parallel guide **(27)** to fold the additional parallel guide **(8)** on the side of the saw blade **(28)**.

Depending on its position, the folding additional parallel guide **(8)** has two different tasks:

– Stop to saw narrow workpieces and bevel angles if the additional parallel guide is on the saw table **(2)**.

– Workpiece support if the saw table **(2)** is extended by more than 50.8 mm.

Adjusting the riving knife

The riving knife **(5)** prevents the saw blade **(28)** from becoming jammed in the kerf. Otherwise there is a risk of kickback occurring if the saw blade catches in the workpiece.
It is therefore important to ensure that the riving knife is set up correctly:

– The radial clearance between the saw blade and the riving knife must not exceed 3–8 mm (max.).
– The thickness of the riving knife must be smaller than the cutting width and larger than the base blade thickness.
– The riving knife must always be aligned with the saw blade.
– For normal cuts, the riving knife must always be in the highest possible position.

Adjusting the Height of the Riving Knife (see figure F)

The height of the riving knife must be adjusted in order to saw grooves.

▶ **Only use the power tool for grooving or routing if a suitable protective guard (e.g. tunnel blade guard, featherboard) is in place.**

– Open the clamping lever **(40)** and pull the protective cover **(3)** out of the groove on the riving knife **(5)**.
To prevent damage to the protective guard, store it in the bracket provided **(10)** on the housing (see figure **Q**).
– Turn the crank **(20)** clockwise as far as possible so that the saw blade **(28)** is in the highest possible position above the saw table.
– Release the clamping lever **(36)** clockwise until it points upwards.
– Pull the riving knife off the pins **(37)** (pull the clamping lever **(36)** outwards slightly) and push the riving knife **(5)** down as far as possible.
– Allow both pins **(37)** to engage in the upper bore holes in the riving knife and then retighten the clamping lever **(36)**.
The markings **(38)** on the clamp and the clamping lever **(36)** must be aligned (see also figure **a2**).

Start-up

▶ **Pay attention to the mains voltage!** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool.

▶ **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

Switching on (see figure G1)

– Fold up the safety flap **(15)**.
– To start, press the green "on" button **(14)**.
– Drop the safety flap **(15)** back down.

Switching off (see figure G2)

– Press the off switch **(16)**.

Overload protection

The power tool is equipped with an overload protection system. In normal conditions of use, the power tool cannot be overloaded. The power tool automatically switches off if it is overloaded.

Follow these steps to restart the power tool:

– Switch the power tool off (see "Start-up", page 44).
– Remove the magazine.
– Then switch the power tool back on.

Protection Against Unauthorised Use (see figure G3)

To protect against unauthorised use, you can lock the safety flap **(15)** with a padlock.

– Push a padlock through the bore holes of the safety flap **(15)** and the off switch **(16)** and lock it.

Practical advice

General sawing instructions

▶ **Before making any cuts, first make sure that the saw blade cannot come into contact with the stops or any other parts of the tool at any time.**

▶ **Only use the power tool for grooving or routing if a suitable protective guard (e.g. tunnel blade guard, featherboard) is in place.**

▶ **Do not use the power tool for cutting slots (stopped grooves).**

Protect the saw blade against impact and shock. Do not subject the saw blade to lateral pressure.

The riving knife must be aligned with the saw blade in order to prevent the workpiece from jamming.

Do not saw workpieces that have become bent or twisted out of shape. The workpiece must always have a straight edge to face against the parallel guide.

Always store the push stick on the power tool.

Position of the operator (see figure H)

▶ **Never stand directly in line with the saw blade. Always position your body on the same side of the saw blade as the fence.** Kickback may propel the workpiece at high velocity towards anyone standing in front and in line with the saw blade.

– Keep hands, fingers and arms away from the rotating saw blade.

Pay attention to the following instructions:

– Hold the workpiece firmly with both hands and press it securely against the saw table.
– When using narrow workpieces or sawing bevel angles, always use the push stick **(7)** provided.

Maximum workpiece dimensions

Bevel angle	max. height of the workpiece [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Sawing

Making straight cuts

– Adjust the parallel guide **(27)** to the desired cutting width.
– Place the workpiece on the saw table in front of the protective cover **(3)**.
– Use the crank **(20)** to raise or lower the saw blade as far up or down as needed to position the top teeth of the saw blade **(28)** approx. 3–6 mm above the workpiece.
– Switch on the power tool.
– Saw through the workpiece applying uniform feed. If you apply too much pressure, the tip of the saw blade could overheat and damage the workpiece.
– Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.

Sawing a bevel angle

– Set the required saw blade bevel angle. If the saw blade is tilted to the left, the parallel guide **(27)** must be to the right of the blade.
– Follow the work steps set out in the (see "Making straight cuts", page 45) section

Sawing mitre angles (see figure I)

– Set the required mitre angle on the angle guide **(1)**.
– Place the workpiece on the profile rail **(29)**. The profile rail must not be positioned along the cut line. If it is, loosen the knurled screw **(48)** and reposition the stop.
– Use the crank **(20)** to raise or lower the saw blade as far up or down as needed to position the top teeth of the saw blade **(28)** approx. 3–6 mm above the workpiece.
– Switch on the power tool.
– Hold the workpiece against the profile rail **(29)** with one hand; place your other hand on the locking knob **(57)** and slide the angle guide slowly forwards in the guide groove **(47)**.
– Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.

The length stop **(31)** can be used for easily sawing workpieces to the same length.

– Loosen the wing bolt **(30)** and reposition the length stop **(31)** to the required workpiece length.
– Retighten the wing bolt **(30)**.

Checking and adjusting the basic settings

To ensure precise cuts, the basic settings of the power tool must be checked and adjusted as necessary after intensive use.

Experience and suitable special tools are required for this.

A Bosch after-sales service point will handle this work quickly and reliably.

Adjusting the stops for a standard bevel angle 0°/45°

– Bring the power tool into the work position.
– Set the saw blade to a bevel angle of 0°.
– Remove the blade guard **(3)**.

Checking (see figure J1)

– Set an angle gauge to 90° and place it on the saw table **(2)**.

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade **(28)** along its entire length.

Setting (see figure J2)

– Loosen the lock nut of the stop screw **(17)** using a commercially available box-ended or open-ended spanner.
– Loosen the locking lever **(19)**.
– Push the handwheel **(18)** against the stop screw **(17)** and turn the stop screw as far in or out as needed until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade along its entire length.
– Hold the hand wheel in this position and retighten the locking lever **(19)**.
– Retighten the lock nut of the stop screw **(17)**.

If the angle indicator **(56)** is not aligned with the 0° mark on the scale **(21)** following adjustment, loosen the screw **(60)** using a commercially available cross-headed screwdriver and align the angle indicator along the 0° mark.

Repeat the above work steps for the bevel angle of 45° (loosen the lock nut; adjust the stop screw **(22)**). The angle indicator **(56)** must not be repositioned when doing this.

Parallelism of the saw blade with the guide grooves of the angle guide (see figure K)

– Bring the power tool into the work position.
– Remove the blade guard **(3)**.

Checking

– Use a pencil to mark the first left-hand saw tooth that is visible at the back above the table insert.
– Set an angle gauge to 90° and place it on the edge of the guide groove **(47)**.
– Move the leg of the angle gauge until it touches the marked saw tooth and read the distance between the saw blade and the guide groove.
– Turn the saw blade until the marked tooth at the front lies above the table insert.
– Move the angle gauge along the guide groove up to the marked saw tooth.
– Measure the distance between the saw blade and the guide groove again.

The two measured distances must be identical.

Setting

– Loosen the hex socket screws **(61)** at the front beneath the saw table and the hex socket screws **(62)** at the rear beneath the saw table using the hex key **(9)** provided.
– Carefully move the saw blade until it lies parallel with the guide groove **(47)**.
– Retighten all screws **(61)** and **(62)**.

Aligning the Parallel Guide – Pin Pair (44), Silver, Right (see figure L)

Before aligning the parallel guide **(27)**, you must first adjust the stops **(17)**/**(22)** for the standard bevel angles and en-

sure that the saw blade **(28)** is parallel with the guide grooves **(47)** of the angle guide.
(see "Adjusting the stops for a standard bevel angle 0°/45°", page 45)
(see "Parallelism of the saw blade with the guide grooves of the angle guide (see figure **K**)", page 45)

– Loosen the locking levers **(42)** on the parallel guide **(27)** and allow the parallel guide to move freely during the entire aligning process.
– Position the notches on the parallel guide **(27)** above pin pair **(44)** (silver). The folding additional parallel stop **(8)** must be facing away from the protective cover **(3)**.
– Remove the protective cover **(3)**.
– Pull the clamping handle **(25)** for the saw table expansion all the way up and reposition the parallel guide **(27)** until it is touching the saw blade **(28)**.

Checking

The parallel guide **(27)** must touch the saw blade along its entire length.

Adjusting

– Loosen the silver screws of the pin pair **(44)** with the supplied hex key **(9)** enough so that the pins can glide freely.
– Use the parallel guide **(44)** to push the pin pair **(27)** approx. 3 mm to the right.
– Use the rotary knob **(24)** on the upper, silver scale **(13)** to set a spacing of 0 mm between the parallel guide and the saw blade.
– Push the clamping handle **(25)** for the saw table expansion down.
– Use the parallel guide **(27)** to push the pin pair **(44)** to the left until the parallel guide is touching the saw blade along its entire length.
– Carefully tighten the silver screws of the pin pair **(44)** using the supplied hex key **(9)**.
– Fold the locking levers **(42)** down on both sides to fix the parallel guide in place.
– Make sure that the parallel guide is still touching the saw blade along its entire length after tightening.

Then check black pin pairs **(43)** and **(45)**.

Aligning the Parallel Guide – Pin Pair (43), Black, Right (see figure M)

Before aligning pin pair **(43)**, you first need to align pin pair **(44)** (silver, right) correctly.
(see "Aligning the Parallel Guide – Pin Pair **(44)**, Silver, Right (see figure **L**)", page 45)

– Loosen the locking levers **(42)** on the parallel guide **(27)** and lift the parallel guide off the pin pair **(44)**.
– Loosen the black screws of pin pair **(43)** with the supplied hex key **(9)** such that the pins can glide freely.
– Hold the recesses of the ring spanner **(23)** against the front pins **(44)**/**(43)**.
– Move the black pin **(43)** until the two pins (silver **(44)** and black **(43)**) fit in the relevant recess of the ring spanner.
– Repeat these actions with the rear pins **(44)**/**(43)**.

Aligning the Parallel Guide – Pin Pair (45), Black, Left

Before aligning the parallel guide **(27)**, you must first adjust the stops **(17)**/**(22)** for the standard bevel angles and ensure that the saw blade **(28)** is parallel with the guide grooves **(47)** of the angle guide.
(see "Adjusting the stops for a standard bevel angle 0°/45°", page 45)
(see "Parallelism of the saw blade with the guide grooves of the angle guide (see figure **K**)", page 45)

– Loosen the locking levers **(42)** on the parallel guide **(27)** and allow the parallel guide to move freely during the entire aligning process.
– Position the notches on the parallel guide **(27)** above pin pair **(45)** (black). The folding additional parallel stop **(8)** must be facing away from the protective cover **(3)**.
– Remove the protective cover **(3)**.
– Pull the clamping handle **(25)** for the saw table expansion all the way up and reposition the parallel guide **(27)** until it is touching the saw blade **(28)**.

Checking

The parallel guide **(27)** must touch the saw blade along its entire length.

Adjusting

– Loosen the black screws of pin pair **(45)** with the supplied hex key **(9)** such that the pins can glide freely.
– Use the parallel guide **(27)** to push pin pair **(45)** to the right until the parallel guide is touching the saw blade along its entire length.
– Carefully tighten the black screws of the pin pair **(45)** using the supplied hex key **(9)**.
– Fold the locking levers **(42)** down on both sides to fix the parallel guide in place.
– Make sure that the parallel guide is still touching the saw blade along its entire length after tightening.

Adjusting the saw table spacing indicator (see figure N)

– Loosen the locking levers **(42)** on the parallel guide **(27)** and allow the parallel guide to move freely during the entire aligning process.
– Position the notches on the parallel guide **(27)** above pin pair **(44)** (silver). The folding additional parallel stop **(8)** must be facing away from the protective cover **(3)**.
– Remove the protective cover **(3)**.
– Pull the clamping handle **(25)** for the saw table expansion all the way up and reposition the parallel guide **(27)** until it is touching the saw blade **(28)**.
– Loosen the screws **(63)** with a cross-headed screwdriver and align the spacing indicator **(59)** along the 0 mark on the scale **(13)**.
– Retighten the screws **(63)**.

Adjusting the level of the table insert (see figure O)

Checking

The front side of the table insert **(6)** must lie flush with or a little below the saw table; the rear must lie flush with or a little above the saw table.

Setting

– Use the hex key **(9)** to set the correct level of the four adjusting screws **(64)**.

Adjusting the Play of the Guide Rail Angle Guide in the Guide Groove (see figure P)

After intensive use, the play of the guide rail **(46)** of the angle guide in the guide groove **(47)** may be too large.

– Retighten the adjustment screws **(65)** of the guide rail **(46)**.

Storage and transport

Storing Tool Elements (see figure Q)

You can attach certain tool elements to the power tool to store them.

– Place all loose tool elements in their brackets on the housing (see the table below).

Tool element	Storage
Protective cover **(3)**	Bracket **(10)**; tighten with clamping lever **(40)**
Angle guide **(1)**	Holder **(33)**
Dust extraction adapter **(34)**	see figure **Q**
Ring spanner **(23)**	see figure **Q**
Hex key **(9)**	see figure **Q**
Push stick **(7)**	Hook into the bracket between the parallel guide **(27)** and the additional parallel guide **(8)**
Parallel guide **(27)**	Turn around, position from below into the guide rail **(26)** using the pin pair **(43)** and secure the locking levers **(42)**

Transporting the Power Tool (see figure R)

Before transporting the power tool, the following steps must be carried out:

– Bring the power tool into the transport position (see "Transport position", page 43).

– Remove all accessories that cannot be securely fitted to the power tool.
If possible, transport unused saw blades in an enclosed container.

– Slide the guide rail **(26)** all the way in and press the clamping handle **(25)** down to fix it in place.

– Wrap the power cable around the cable holder **(32)**.

– Use the carrying handle **(66)** or the recessed handles **(67)** to lift or transport the tool. Do **not** use the positioning handles **(11)** for this purpose.

▶ **Only use the transport devices to transport the power tool and never the protective devices.**

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

Cleaning

Always remove dust and chips after working by blowing out with compressed air or using a brush.

Lubricating the power tool



Oil the power tool as necessary at the points indicated (see figure **S**).
An authorised Bosch after-sales service centre will handle this work quickly and reliably.

▶ **Dispose of lubricants and cleaning products in an environmentally friendly manner, taking legal regulations into account.**

Noise reduction measures

Measures implemented by the manufacturer:

– Soft start

– Provided with a saw blade specially developed for noise reduction

Measures implemented by the operator:

– Low-vibration mounting on a stable work surface

– Use of saw blades with noise-reducing functions

– Regular cleaning of the saw blade and power tool

After-Sales Service and Application Service

Great Britain
Tel. Service: (0344) 7360109

GB Importer:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge
UB9 5HJ

Malaysia
Tel.: (03) 79663194

You can find the link to our service addresses and warranty conditions on the last page.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

Only for EU countries and United Kingdom:

Electrical and electronic equipment that is no longer suitable for use must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner. Use the designated collection systems.Incorrect disposal may cause harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des

vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

Instructions de sécurité relatives aux scies circulaires à table

Avertissements relatifs à la protection

- ▶ **Laisser les protecteurs en place. Les protecteurs doivent être en état de fonctionnement et montés correctement.** Un protecteur mal fixé, endommagé ou ne fonctionnant pas correctement doit être réparé ou remplacé.
- ▶ **Toujours utiliser un protecteur de lame et un couteau diviseur pour toute opération de coupe traversante.** Pour les opérations de coupe traversante où la lame traverse complètement l'épaisseur de la pièce, le protecteur et les autres appareils de sécurité contribuent à limiter le risque de blessure.
- ▶ **Après avoir réalisé une coupe non traversante telle que le refeuillement, faire revenir le couteau diviseur à la position étendu vers le haut. Le couteau diviseur étant en position étendu vers le haut, fixer de nouveau le protecteur de lame.** Le protecteur et le couteau diviseur contribuent à limiter le risque de blessure.
- ▶ **Veiller à ce que la lame n'entre pas en contact avec le protecteur, le couteau diviseur ou la pièce avant le déclenchement du commutateur.** Un contact involontaire de ces éléments avec la lame pourrait entraîner un fonctionnement dangereux.
- ▶ **Ajuster le couteau diviseur comme décrit dans la notice d'utilisation.** Un espacement, un positionnement et un alignement incorrects peuvent empêcher le couteau diviseur de limiter le risque de recul.
- ▶ **Pour que le couteau diviseur fonctionne, il doit être engagé dans la pièce.** Le couteau diviseur est inefficace lorsque l'on coupe des pièces trop courtes pour que le couteau diviseur puisse s'y engager. Dans ces conditions, le couteau diviseur ne peut pas empêcher un recul de se produire.
- ▶ **Utiliser la lame appropriée au couteau diviseur.** Pour que le couteau diviseur fonctionne correctement, le diamètre de la lame doit correspondre au couteau diviseur approprié, l'épaisseur de la lame de scie doit être plus mince que celle du couteau diviseur et la largeur de coupe de la lame de scie doit être supérieure à l'épaisseur du couteau diviseur.

Avertissements relatifs aux modes opératoires de coupe

- ▶ **DANGER: Ne jamais mettre les doigts ou les mains à proximité ou dans l'alignement de la lame.** Votre main pourrait glisser ou se diriger vers la lame dans un moment d'inattention et entraîner une blessure grave.

- **Avancer la pièce en direction de la lame uniquement dans le sens inverse de rotation.** L'avance de la pièce dans le même sens que le sens de rotation de la lame au-dessus de la table peut entraîner la pièce et la main dans la lame.
- **Ne jamais utiliser le guide inclinable pour avancer la pièce lors d'un sciage en long et ne pas utiliser le guide longitudinal comme butée longitudinale lors d'un sciage en travers à l'aide du guide inclinable.** Le guidage de la pièce en utilisant en même temps le guide longitudinal et le guide inclinable augmente le risque de blocage de la lame et de recul.
- **Lors d'un sciage en long, toujours garder la pièce en contact complet avec le guide et toujours appliquer la force d'alimentation de la pièce entre le guide et la lame. Utiliser un poussoir lorsque la distance entre le guide et la lame est inférieure à 150 mm, et utiliser un bloc-poussoir lorsque cette distance est inférieure à 50 mm.** Des appareils "d'aide à l'utilisation" maintiendront la main à une distance sans risque de la lame.
- **Utiliser seulement le poussoir fourni par le fabricant ou construit conformément aux instructions.** Ce poussoir permet de garder une distance suffisante entre la main et la lame.
- **Ne jamais utiliser un poussoir endommagé ou coupé.** Un poussoir endommagé ou coupé peut faire glisser votre main dans la lame.
- **Ne jamais effectuer une opération "à main levée". Toujours utiliser le guide longitudinal ou le guide inclinable pour positionner et guider la pièce.** "A main levée" signifie utiliser ses mains pour soutenir ou guider la pièce, au lieu d'un guide longitudinal ou inclinable. Une coupe à main levée entraîne un mauvais alignement, un blocage et un recul.
- **Ne jamais tendre le bras autour ou au-dessus de la lame rotative.** Le fait d'étendre le bras pour atteindre une pièce peut entraîner un contact accidentel avec la lame rotative.
- **Prévoir un support supplémentaire de la pièce à l'arrière et/ou sur les côtés de la scie circulaire pour des pièces longues et/ou larges afin de les maintenir à plat.** Une pièce longue et/ou large a tendance à pivoter sur le bord de la table, entraînant une perte de contrôle, un blocage de la lame et un recul.
- **Avancer la pièce à un rythme régulier. Ne pas plier, tordre ou déplacer la pièce d'un côté à l'autre. En cas de coincement de la lame, arrêter l'outil immédiatement, le débrancher et décoincer la lame.** Un coincement de la lame par la pièce peut provoquer un recul ou faire caler le moteur.
- **Ne pas enlever des morceaux de matériau coupé lors du fonctionnement de la lame.** Le matériau peut être emprisonné entre le guide ou à l'intérieur du protecteur de lame et la lame, entraînant vos doigts dans la lame. Stopper le fonctionnement de la scie et attendre l'arrêt de la scie avant de retirer le matériau.
- **Utiliser un guide auxiliaire en contact avec le plateau de la table lors d'un sciage en long de pièces d'épaisseur inférieure à 2 mm.** Une pièce mince peut se coincer sous le guide longitudinal et provoquer un recul.

Causes de recul et avertissements associés

Le recul est une réaction soudaine de la pièce due à une lame pincée, bloquée ou une ligne de coupe mal alignée dans la pièce par rapport à la position de la lame ou lorsqu'une partie de la pièce se bloque entre la lame et le guide longitudinal ou un autre objet fixe.

Le plus souvent lors d'un recul, la pièce est soulevée de la table par la partie arrière de la lame et est projetée en direction de l'opérateur.

Le recul résulte d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou de modes opératoires ou de conditions de fonctionnement incorrects et peut être évité en prenant les précautions nécessaires telles qu'indiquées ci-dessous.

- **Ne jamais se tenir dans l'alignement direct de la lame.** Toujours se tenir du même côté de la lame que le guide. Un recul peut propulser la pièce à une vitesse rapide vers quiconque se trouvant devant et dans l'alignement de la lame.
- **Ne jamais tendre le bras au-dessus ou à l'arrière de la lame pour retirer ou soutenir la pièce.** Un contact accidentel avec la lame peut se produire ou un recul peut entraîner vos doigts dans la lame.
- **Ne jamais maintenir et presser la pièce contre la lame rotative.** Presser la pièce contre la lame rotative provoquera un blocage de la lame et un recul.
- **Aligner le guide parallèlement à la lame.** Un mauvais alignement du guide entraînera un pincement de la pièce contre la lame et un recul.
- **Utiliser un peigne anti-recul pour guider la pièce contre la table et le guide lors des coupes non traversantes tels que le refeuillement.** Un peigne anti-recul aide à contrôler la pièce en cas de recul.
- **Soutenir les grands panneaux pour limiter le risque d'un blocage de la lame et d'un recul.** Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Un (des) support(s) doi(ven)t être placé(s) sous toutes les portions du panneau par-dessus la table.
- **User de précautions supplémentaires lors de la coupe d'une pièce torsadée, gauchie ou comportant des noeuds, qui n'a pas un bord droit pour le guider à l'aide d'un guide inclinable ou le long du guide.** Une pièce torsadée, gauchie ou comportant des noeuds est instable et provoquer un mauvais alignement du trait de scie avec la lame, un blocage de la lame et un recul.
- **Ne jamais couper plusieurs pièces empilées verticalement ou horizontalement.** La lame pourrait attraper plusieurs pièces et provoquer un recul.
- **Lors d'un redémarrage d'une scie avec une lame de scie dans la pièce, centrer la lame dans le trait de scie de sorte que les dents ne pénètrent pas dans le matériau.** Si la lame se bloque, elle peut soulever la pièce et provoquer un recul lors du redémarrage de la scie.

- ▶ **Maintenir les lames propres, bien aiguisées et avec un écart latéral suffisant. Ne jamais utiliser des lames gauchies ou des lames dont les dents sont fissurées ou cassées.** Des lames bien aiguisées et ayant un bon écart latéral limitent le risque de blocage, de calage et de recul.

Avertissements relatifs au mode opératoire de fonctionnement de la scie circulaire à table

- ▶ **Arrêter le fonctionnement de la scie circulaire et débrancher le cordon d'alimentation lors de l'enlèvement de la plaque amovible, du remplacement de la lame de scie ou des réglages du couteau diviseur ou du protecteur de lame, et lorsque la machine est laissée sans surveillance.** Ces mesures de précaution éviteront les accidents.
- ▶ **Ne jamais laisser la scie circulaire à table fonctionner sans surveillance. Arrêter le fonctionnement et ne pas quitter l'outil tant qu'il n'a pas cessé de fonctionner.** Une scie fonctionnant sans surveillance est un danger incontrôlé.
- ▶ **Placer la scie circulaire à table dans un endroit bien éclairé et sur une surface plane où elle peut être maintenue bien en appui et en équilibre. Il convient de l'installer dans un endroit qui prévoit une place suffisante pour pouvoir manipuler facilement la pièce quelle que soit sa taille.** Des endroits exigus, sombres et des sols inégaux et glissants sont susceptibles de provoquer des accidents.
- ▶ **Nettoyer fréquemment et enlever la sciure accumulée sous la scie circulaire à table et/ou sous l'appareil de dépoussiérage.** La sciure accumulée est combustible et peut s'enflammer.
- ▶ **La scie circulaire à table doit être immobilisée.** Une scie circulaire à table mal immobilisée peut bouger ou basculer.
- ▶ **Enlever les outils, copeaux de bois, etc. de la table avant de faire fonctionner la scie.** Un moment d'inattention ou un coincement éventuel peut être dangereux.
- ▶ **Toujours utiliser des lames de scie de dimensions et de forme appropriées des alésages centraux (lame de scie au diamant contre lame de scie ronde)**. Des lames qui ne sont pas conformes aux matériels de montage de la scie seront excentrées, provoquant une perte de contrôle.
- ▶ **Ne jamais utiliser des appareils de montage, tels que des flasques, des rondelles de lame, des boulons ou écrous, endommagés ou inadaptés.** Ces appareils de montage ont été spécialement conçus pour être utilisés avec votre scie, à des fins de fonctionnement sûr et de performance optimale.
- ▶ **Ne jamais se tenir sur la scie circulaire à table, ne pas l'utiliser comme tabouret.** Des blessures sérieuses peuvent survenir si l'outil bascule ou en cas de contact accidentel avec l'outil de coupe.
- ▶ **Veiller à ce que la scie circulaire à table soit installée de façon à tourner dans la bonne direction. Ne pas utiliser des meules, des brosses métalliques ou des disques abrasifs sur une scie circulaire à table.** Une installation incorrecte de la lame ou l'utilisation d'accessoires non recommandés peut entraîner de graves blessures.

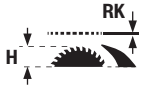
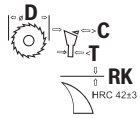
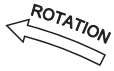
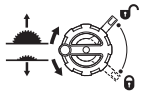
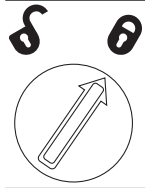
Consignes de sécurité additionnelles

- ▶ **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Il y a risque de blessure.
- ▶ **N'utilisez pas de lames en acier HSS (acier super rapide).** De telles lames se cassent facilement.
- ▶ **N'utilisez que des lames de scie conformes aux caractéristiques techniques indiquées dans la présente notice d'utilisation et sur l'outil électroportatif, qui ont été contrôlées selon la norme EN 847-1 et qui disposent du marquage correspondant.**
- ▶ **N'utilisez jamais l'outil électroportatif sans pare-éclats. Remplacez le pare-éclats quand il est défectueux.** Vous risqueriez de vous blesser au niveau de la lame si le pare-éclats n'est pas en parfait état.
- ▶ **Veuillez à une bonne propreté du poste de travail.** Les mélanges de matériau sont particulièrement dangereux. La poussière de métal fine peut s'enflammer ou exploser.
- ▶ **Choisissez la lame de scie appropriée pour le matériau à scier.**
- ▶ **N'utilisez que des lames de scie recommandées par le fabricant de cet outil électroportatif pour le type de matériau à scier.**
- ▶ **Ne guidez la pièce vers la lame que quand la scie est en marche.** Il y a sinon risque de rebond, au cas où la lame de scie resterait coincée dans la pièce.

Symboles

Les symboles suivants peuvent être importants pour l'utilisation de votre outil électroportatif. Veuillez mémoriser les symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif et en toute sécurité.

Symboles et leur signification	
	**N'approchez en aucun cas les mains de la zone de sciage pendant le fonctionnement de l'outil électroportatif.** Il y a risque de blessure grave en cas de contact avec la lame de scie.
	**Portez un masque à poussière.**
	**Portez une protection auditive.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.

Symboles et leur signification	
	**Portez toujours des lunettes de protection.**
	Respectez les dimensions prescrites de la lame de scie (diamètre de lame **D**, diamètre d'alésage central **d**). Le diamètre de l'alésage central **d** doit correspondre exactement à celui de la broche (il ne doit pas y avoir de jeu). Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser des bagues de réduction, veillez à ce que les dimensions de la bague de réduction soient adaptées à l'épaisseur du corps de lame, au diamètre de l'alésage central de la lame et au diamètre de la broche de l'outil. Utilisez dans la mesure du possible les bagues de réduction fournies avec la lame. Le diamètre de lame **D** doit correspondre à l'indication du pictogramme. Voir aussi « Dimensions admissibles des lames de scie » dans la section « Caractéristiques techniques ».
	Tenez compte de l'épaisseur du couteau diviseur **RK** et de la hauteur de pièce maximale possible **H**. Voir aussi le chapitre « Caractéristiques techniques ».
	Lors des changements de lame, tenez compte des inscriptions sur le couteau diviseur. Le couteau diviseur risque sinon de coincer dans la pièce.
	**D** Diamètre de la lame de scie **C** Largeur de coupe minimale (épaisseur/avoyage des dents) **T** Épaisseur maximale du corps de lame **RK** Épaisseur du couteau diviseur
	**ROTATION** Le sens de coupe des dents (indiquée par une flèche sur la lame) doit correspondre au sens de la flèche sur le couteau diviseur Voir aussi le chapitre « Caractéristiques techniques ».
	**Côté gauche :** Indique le sens de rotation de la manivelle pour abaisser (**position de transport**) et relever (**position de travail**) la lame. **Côté droit :** Indique la position du levier de blocage de la lame de scie et lors du réglage de l'angle d'inclinaison (lame de scie orientable).
	Sens de rotation pour fixer/desserrer le pare-éclats
	Ne touchez pas la lame avec le poussoir de sécurité.
CLAMPZONE	Des serre-joints peuvent être fixés à la table de scie à cet endroit.
CE	Avec le marquage CE, le fabricant atteste que l'outil électroportatif est conforme aux directives UE en vigueur.

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Destiné à un usage stationnaire, l'outil électroportatif est conçu pour effectuer des coupes droites longitudinales et transversales dans le bois dur et le bois tendre ainsi que dans les panneaux agglomérés et les panneaux de fibres. Il permet de régler des angles de −**30°** à +**30°** dans le plan horizontal (coupes d'onglets) et des angles d'inclinaison de **−2°** à **47°** dans le plan vertical (coupes biaises).

L'outil électroportatif peut aussi servir à scier de l'aluminium et des matières plastiques à condition d'utiliser des lames de scie appropriées.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- **(1)** Butée angulaire
- **(2)** Table de scie
- **(3)** Capot de protection
- **(4)** Adaptateur d'aspiration du capot de protection
- **(5)** Couteau diviseur
- **(6)** Pare-éclats
- **(7)** Poussoir de sécurité
- **(8)** Butée parallèle additionnelle (rabattable)

(9) Clés six pans mâles (5 mm/2,5 mm)
(10) Support de fixation pour rangement du capot de protection
(11) Poignée de positionnement pour l'orientation de l'outil électroportatif (ne doit pas servir de poignée de transport !)
(12) Orifices pour le montage
(13) Échelle graduée pour la distance lame de scie - butée parallèle
(14) Bouton Marche
(15) Volet de sécurité
(16) Bouton Arrêt
(17) Butée pour angle d'inclinaison de 0° (coupes biaises)
(18) Volant pour angles d'inclinaison
(19) Levier de blocage du réglage d'angles d'inclinaison (coupes biaises)
(20) Manivelle pour ajuster la hauteur de coupe de la lame de scie
(21) Échelle graduée pour angles d'inclinaison (coupes biaises)
(22) Butée pour angle d'inclinaison de 45° (coupes biaises)
(23) Clé polygonale
(24) Bouton rotatif de butée parallèle
(25) Bouton de serrage de la rallonge de table de sciage
(26) Rail de guidage pour butée parallèle
(27) Butée parallèle
(28) Lame de scie
(29) Rail profilé
(30) Vis papillon de butée de longueur
(31) Butée de longueur
(32) Attache de câble
(33) Support de fixation pour le rangement de la butée angulaire
(34) Adaptateur d'aspiration
(35) Éjecteur de copeaux
(36) Levier de serrage du couteau diviseur
(37) Pions de positionnement du couteau diviseur
(38) Marquages levier de serrage/plaque de serrage
(39) Vis de blocage pare-éclats
(40) Levier de serrage du capot de protection
(41) Broche de guidage du capot de protection
(42) Levier de verrouillage de la butée parallèle
(43) Paire de broches (côté droit, noires)
(44) Paire de broches (côté droit, argentées)
(45) Paire de broches (côté gauche, noires)
(46) Rail de guidage de la butée angulaire
(47) Rainure de guidage pour butée angulaire
(48) Vis moletée de rail profilé
(49) Volet de recouvrement éjecteur de copeaux
(50) Trou pour faciliter le retrait du pare-éclats
(51) Écrou de serrage
(52) Levier de blocage de la broche
(53) Flasque de serrage
(54) Flasque porte-lame
(55) Broche d'entraînement
(56) Indicateur d'angle (coupes biaises)
(57) Poignée de blocage d'angles d'onglet (coupes dans plan horizontal)
(58) Indicateur d'angle (horizontal) de la butée angulaire
(59) Indicateur de distance
(60) Vis de l'indicateur d'angle d'inclinaison (coupes biaises)
(61) Vis à six pans creux (5 mm) à l'avant pour réglage du parallélisme de la lame de scie
(62) Vis à six pans creux (5 mm) à l'arrière pour réglage du parallélisme de la lame de scie
(63) Vis de l'indicateur de distance de la table de sciage
(64) Vis d'ajustage du pare-éclats
(65) Vis de réglage du rail de guidage de la butée angulaire
(66) Poignée de transport
(67) Poignées encastrées

Caractéristiques techniques

Scie circulaire à table		GTS 70-216	GTS 70-216
Référence		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Puissance absorbée nominale	W	1850	1850
Régime à vide	tr/min	5500	5500
Démarrage progressif		●	●
Poids[A)]	kg	22,3	22,3
Classe de protection		⧈ / II	⧈ / II

Scie circulaire à table		GTS 70-216	GTS 70-216
Dimensions			
Outil (avec les éléments amovibles)			
Largeur x profondeur x hauteur	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Pièce			
Hauteur de pièce maximale **H**	mm	70	70
Couteau diviseur			
Épaisseur **RK**	mm	2,2	2,2
Lames de scie appropriées			
Diamètre de lame **D**	mm	216	216
Diamètre de perçage **d**	mm	30	25,4
Épaisseur max. du corps de lame **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Épaisseur/avoyage min. des dents **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Avec capot de protection **(3)**, couteau diviseur **(5)**, butée parallèle **(27)**, butée angulaire **(1)**, poussoir de sécurité **(7)**, sans cordon d'alimentation secteur

Dimensions maximales de la pièce : (voir « Dimensions maximales de la pièce », Page 59)

Ces indications sont valables pour une tension nominale de [U] 230 V. Elles peuvent varier pour des tensions différentes et dans des versions spécifiques à certains pays.

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch-professional.com/wac.

Informations concernant le niveau sonore

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-3-1**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **90** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **105** dB(A). Incertitude K = **3** dB.

Portez un casque antibruit !

Le niveau d'émission sonore indiqué dans cette notice d'utilisation a été mesuré à l'aide d'un procédé de mesure normalisé et peut être utilisé pour effectuer une comparaison entre outils électroportatifs. Elle peut aussi servir de base à une estimation préliminaire du niveau sonore.

Le niveau d'émission sonore s'applique pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, la valeur d'émission sonore peut différer. Il peut en résulter un niveau sonore nettement plus élevé pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau sonore nettement plus faible pendant toute la durée de travail.

Montage

▶ **Évitez un démarrage accidentel de l'outil électroportatif. Pendant le montage et lors de travaux sur l'outil électroportatif, la fiche de secteur ne doit pas être connectée à l'alimentation en courant.**

Contenu

Avant la première mise en service de l'outil électroportatif, vérifiez qu'il ne manque aucune des pièces indiquées ci-dessous :

- Scie sur table avec lame montée **(28)** et couteau diviseur **(5)**
- Butée angulaire **(1)**
- Rail profilé **(29)**
- Butée de longueur **(31)**
- Butée parallèle **(27)** avec butée parallèle additionnelle rabattable **(8)**
- Capot de protection **(3)** avec adaptateur d'aspiration **(4)**
- Clé six pans mâle **(9)**
- Clé polygonale **(23)**
- Poussoir de sécurité **(7)**
- Pare-éclats **(6)**
- Adaptateur d'aspiration **(34)**

Remarque : Assurez-vous que l'outil électroportatif n'est pas endommagé.
Avant d'utiliser l'outil électroportatif, assurez-vous que les dispositifs de protection ou pièces légèrement endommagées peuvent bien remplir leur fonction. Contrôlez si les pièces mobiles fonctionnent correctement sans coincer et assurez-vous qu'aucune pièce n'est endommagée. Pour garantir un fonctionnement correct, toutes les pièces doivent être correctement montées et en parfait état.
Faites réparer ou remplacer les dispositifs de protection et pièces endommagés dans un centre de service après-vente agréé.

Outils supplémentaires nécessaires non compris dans le volume de livraison :

- Tournevis cruciforme
- Jauge d'angle

Montage des pièces fournies

- Déballez avec précaution toutes les pièces fournies.
- Retirez intégralement le matériau d'emballage qui enveloppe l'outil électroportatif et les accessoires fournis.
- Veillez à enlever l'emballage sous le bloc-moteur.

Les éléments suivants sont directement fixés sur le bâti : poussoir de sécurité **(7)**, clé polygonale **(23)**, clé six pans mâle **(9)**, butée parallèle **(27)** avec butée parallèle additionnelle rabattable **(8)**, butée angulaire **(1)**, rail profilé **(29)**, butée de longueur **(31)**, capot de protection **(3)**, adaptateur d'aspiration **(34)**.

- Si vous avez besoin de l'un de ces éléments, retirez-le avec précaution de son range-accessoires.

Mise en place du couteau diviseur (voir figures a1–a2)

Remarque : Si nécessaire, nettoyez toutes les pièces avant de les monter et de les ajuster.

- Tournez la manivelle **(20)** dans le sens horaire jusqu'en butée de manière à ce que la lame de scie **(28)** se trouve dans la position la plus élevée possible au-dessus de la table de scie.
- Desserrez le levier de serrage **(36)** dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit orienté vers le haut.
- Poussez le couteau diviseur **(5)** en direction du levier de serrage **(36)** jusqu'à ce qu'il puisse être tiré vers le haut.
- Tirez le couteau diviseur à fond vers le haut, de façon à ce qu'il soit positionné exactement au-dessus du centre de la lame de scie.
- Faites en sorte que les deux pions de positionnement **(37)** viennent se loger dans les orifices inférieurs du couteau diviseur et resserrez le levier de serrage **(36)**. Les marquages **(38)** sur la plaque de serrage et le levier de serrage **(36)** doivent être orientés comme représenté.

Montage du pare-éclats (voir figure b)

- Emboîtez le pare-éclats **(6)** à l'arrière de l'ouverture de la table et poussez-le vers le bas.
- Appuyez sur le pare-éclats jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la table.
- Tournez jusqu'en butée la vis de blocage **(39)** dans le sens « Cadenas fermé » avec la pointe de la clé polygonale **(23)**.

Montage du capot de protection (voir figures c1–c2)

Remarque : Montez le capot de protection uniquement lorsque le couteau diviseur se trouve dans la position la plus élevée, exactement au-dessus du centre de la lame de scie (voir figure **a2**). Ne montez pas le capot de protection lorsque le couteau diviseur se trouve dans la position la plus basse (état de livraison ou position pour rainurage) (voir figure **a1**).

- Desserrez le levier de serrage **(40)** et retirez le capot de protection **(3)** de son support de fixation **(10)**.
- Glissez la broche de guidage **(41)** vers l'arrière dans la gorge du couteau diviseur **(5)**.
- Poussez le capot de protection **(3)** vers le bas jusqu'à ce que le protège-lame (rail plastique supérieur) soit **parallèle** à la surface de la table de scie **(2)**.
- Poussez le levier de serrage **(40)** vers le haut. Le levier de serrage doit s'enclencher de manière perceptible et audible et le capot de protection **(3)** doit être fixé fermement.

▶ **Vérifiez avant chaque utilisation si le capot de protection bouge librement. N'utilisez pas l'outil électroportatif si le capot de protection manque de mobilité et ne se ferme pas aussitôt.**

Montage de la butée parallèle (voir figure d)

La butée parallèle **(27)** peut être positionnée à droite ou à gauche de la lame à des points fixes. Au moyen des trois paires de broches **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Paire de broches	Couleur	Position de la butée parallèle (27)	Capacité de coupe	Échelle graduée (13)
(43)	noir	à droite de la lame de scie	127–635 mm	en bas, noire
(44)	argenté	à droite de la lame de scie	0–508 mm	en haut, argentée
(45)	noir	à gauche de la lame de scie	0–305 mm	en bas, noire

- Assurez-vous que la poignée de serrage **(25)** bloque la rallonge de table (poignée de serrage poussée vers le bas).
- Desserrez le levier de verrouillage **(42)** de la butée parallèle **(27)**.
- Positionnez les encoches de la butée parallèle **(27)** au niveau de l'une des trois paires de broches **(43)**, **(44)**, **(45)**. La butée parallèle additionnelle rabattable **(8)** doit ce faisant être éloignée du capot de protection **(3)**.
- Pour bloquer la butée parallèle, rabattez les leviers de verrouillage **(42)** vers le bas des deux côtés.

Montage de la butée angulaire, du rail profilé, de la butée de longueur (voir figures e1–e3)

– Insérez le rail **(46)** de la butée angulaire **(1)** dans l'une des rainures de guidage de la table de sciage prévues à cet effet **(47)**.

Pour un meilleur positionnement des longues pièces, la butée angulaire peut être élargie en utilisant le rail profilé **(29)**.

– Si nécessaire, montez le rail profilé **(29)** sur la butée angulaire à l'aide de la vis moletée **(48)**.

La butée de longueur **(31)** permet de scier facilement des pièces à la même longueur.

– Glissez la butée de longueur **(31)** sur le rail profilé **(29)** et serrez la vis à oreilles **(30)**.

Montage stationnaire ou flexible

▶ **Pour pouvoir être utilisé en toute sécurité, l'outil électroportatif doit être installé sur une surface de travail plane et stable (par ex. un établi) avant son utilisation.**

Montage sur un plan de travail (voir figure f)

– Fixez l'outil électroportatif sur le plan de travail avec des vis adéquates. Introduisez pour cela les vis dans les orifices **(12)**.

ou

– Serrez les pieds de l'outil électroportatif sur le plan de travail au moyen de serre-joints du commerce.

Montage sur un support de travail Bosch (voir figure g)

Du fait de leur conception repliable, les supports de travail Bosch (tel que le **GTA 571**) sont faciles à transporter et rapides à installer. L'outil électroportatif peut être installé sans avoir besoin d'aucun outil.

▶ **Lisez attentivement les instructions et consignes de sécurité jointes au support de travail.** Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

▶ **Montez correctement le support de travail avant d'installer l'outil électroportatif.** Un montage exact est primordial pour disposer d'une bonne stabilité.

– Installez l'outil électroportatif dans sa position de transport sur le support de travail.

Pour bien placer l'outil électroportatif sur le support de travail, utilisez les poignées de positionnement **(11)**.

Aspiration de poussières/de copeaux

Évitez de travailler sans prendre de mesures visant à réduire les émissions de poussière. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration approprié permet de réduire les émissions de poussière nuisibles à la santé. Veillez à bien aérer le poste de travail. Portez systématiquement un masque de protection respiratoire. Utilisez dans la mesure du possible un dispositif d'aspiration adapté à la nature du matériau. Respectez la réglementation en vigueur dans votre pays concernant les matériaux concernés.

▶ **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Critères à satisfaire par l'aspirateur		
Diamètre nominal recommandé pour le flexible	mm	**28**
Dépression requise[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Débit d'air requis[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Efficacité de filtration recommandée		Classe de filtration M[B)]

A) Puissance au niveau du raccord d'aspiration de l'outil électroportatif

B) Selon la norme CEI/EN 60335-2-69

Observez les indications figurant dans la notice de l'aspirateur. Cessez d'utiliser l'aspirateur en cas de dégradation des performances de filtration. Trouvez et supprimez la cause.

L'aspiration des poussières/des copeaux peut être bloquée par de la poussière, des copeaux ou des fragments de pièce.

– Arrêtez l'outil électroportatif et débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur.
– Attendez l'arrêt total de la lame de scie.
– Déterminez la cause du blocage et éliminez-la.

▶ **Pour éviter tout risque d'incendie lors du sciage d'aluminium, videz l'éjecteur de copeaux et travaillez sans dispositif d'aspiration des copeaux.**

Désemplir l'éjecteur de copeaux (voir figure h)

Pour retirer des fragments de pièce et de grands copeaux, vous pouvez vider l'éjecteur de copeaux **(35)**.

– Arrêtez l'outil électroportatif et débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur.
– Attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.
– Basculez le volet de recouvrement **(49)** vers le côté et sortez l'éjecteur de copeaux **(35)**.
– Éliminez les fragments de matériaux et les copeaux en secouant.
– Basculez à nouveau le volet de recouvrement **(49)** vers le côté et insérez l'éjecteur de copeaux **(35)** jusqu'en butée sous la lame de scie **(28)**.

Aspiration au moyen d'un aspirateur (voir figure i)

Raccord Click&Clean : Pour aspirer la poussière et les copeaux, vous pouvez soit raccorder un flexible d'aspirateur à l'adaptateur d'aspiration **(4)** du capot de protection **(3)**, soit raccorder un flexible d'aspirateur muni de l'adaptateur d'aspiration **(34)** au niveau de l'éjecteur de copeaux **(35)**.

– Raccordez un flexible d'aspirateur (Ø 33 mm) à l'adaptateur d'aspiration **(4)** du capot de protection **(3)**.

ou

– Emboîtez l'adaptateur d'aspiration **(34)** dans l'éjecteur de copeaux **(35)**.
– Raccordez un flexible d'aspirateur (Ø 39 mm) à l'adaptateur d'aspiration **(34)**.

L'aspirateur doit être conçu pour le type de matériau à scier.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nocives, cancérigènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

Changement de la lame de scie (voir figures j1 – j4)

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- ▶ **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Il y a risque de blessure.
- ▶ **N'utilisez que des lames de scie dont la vitesse de rotation maximale admissible est supérieure au régime à vide de votre outil électroportatif.**
- ▶ **N'utilisez que des lames de scie conformes aux caractéristiques techniques indiquées dans la présente notice d'utilisation et sur l'outil électroportatif, qui ont été contrôlées selon la norme EN 847-1 et qui disposent du marquage correspondant.**
- ▶ **N'utilisez que des lames de scie recommandées par le fabricant de cet outil électroportatif et adaptées au type de matériau à découper.** Vous éviterez ainsi tout risque de surchauffe de la pointe des dents et de fonte du plastique à découper.
- ▶ **N'utilisez pas de lames en acier HSS (acier super rapide).** De telles lames se cassent facilement.

Démontage de la lame de scie

- – Ouvrez le levier de blocage **(40)** et dégagez le capot de protection **(3)** de la rainure du couteau diviseur **(5)**.
- – Tournez jusqu'en butée la vis de blocage **(39)** dans le sens « Cadenas ouvert » avec la pointe de la clé polygonale **(23)** et dégagez le pare-éclats **(6)** de l'évidement de la table. Pour soulever le pare-éclats, placez un objet dans le trou **(50)** prévu à cet effet.
- – Tournez la manivelle **(20)** dans le sens horaire jusqu'en butée de manière à ce que la lame de scie **(28)** se trouve dans la position la plus élevée au-dessus de la table de sciage.
- – Tournez l'écrou de serrage **(51)** avec la clé polygonale **(23)** tout en tirant le levier de blocage de broche **(52)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- – Maintenez serré le levier de blocage de la broche et dévissez l'écrou de serrage dans le sens antihoraire.
- – Retirez le flasque de serrage **(53)**.
- – Retirez la lame de scie **(28)**.

Mise en place de la lame de scie

- – Si nécessaire, nettoyez préalablement toutes les pièces à monter.
- – Montez la nouvelle lame de scie sur le flasque d'entraînement **(54)** de la broche porte-outil **(55)**.

Remarque : n'utilisez pas de lames de scie trop petites. L'écart radial entre lame de scie et couteau diviseur doit être de 3 – 8 mm au maximum.

- ▶ **Lors du montage, assurez-vous que le sens de coupe des dents (sens de la flèche sur la lame de scie) coïncide avec le sens de la flèche sur le couteau diviseur !**
- – Montez le flasque de serrage **(53)** et l'écrou de serrage **(51)**.
- – Tournez l'écrou de serrage **(51)** avec la clé polygonale **(23)** tout en tirant le levier de blocage de broche **(52)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- – Serrez l'écrou de serrage dans le sens horaire.
- – Logez le pare-éclats **(6)** par-dessus le couteau diviseur **(5)** dans l'évidement de la table. Tournez jusqu'en butée la vis de blocage **(39)** dans le sens « Cadenas fermé » avec la pointe de la clé polygonale **(23)**.
- – Remontez le capot de protection **(3)**.

Utilisation

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

Position de transport et de travail de la lame de scie

Position de transport

- – Retirez le capot de protection **(3)**, puis le pare-éclats **(6)** et positionnez le couteau diviseur **(5)** dans la position la plus basse. Remontez le pare-éclats **(6)**.
- – Tournez la manivelle **(20)** dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les dents de la lame de scie **(28)** se trouvent en dessus de la table de sciage **(2)**.
- – Déplacez le rail de guidage **(26)** en plein vers le bas. Poussez la poignée de serrage **(25)** vers le bas. Cela bloque la rallonge.

Position de travail

- – Positionnez le couteau diviseur **(5)** dans la position la plus élevée exactement au-dessus de centre de la lame de scie, installez le pare-éclats **(6)**, puis montez le capot de protection **(3)**.
- – Tournez la manivelle **(20)** dans le sens horaire jusqu'à ce que les dents supérieures de la lame de scie **(28)** soient positionnées env. 3 – 6 mm au-dessus de la pièce.

Agrandissement de la table de sciage

Les pièces longues et lourdes doivent être soutenues par des cales ou autre au niveau de leur extrémité libre.

Rallonge de table de scie (voir figure A)

Vous pouvez élargir la table de scie vers la gauche ou vers la droite en déplaçant le rail de guidage **(26)** vers l'extérieur.

- – Tirez la poignée de serrage **(25)** de la rallonge à fond vers le haut.
- – Déplacez le rail de guidage **(26)** vers la gauche ou vers la droite jusqu'à la largeur souhaitée avec le bouton rotatif **(24)**.
- – Poussez la poignée de serrage **(25)** vers le bas. Cela bloque la rallonge.

Réglage d'angles d'onglet et d'angles d'inclinaison

Pour pouvoir réaliser des coupes précises, il est nécessaire après une utilisation intensive de contrôler et, le cas échéant, de corriger les réglages de base de l'outil électroportatif.

Réglage d'angles d'inclinaison pour coupes biaises (lame de scie) (voir figure B)

Il est possible de régler des angles d'inclinaison de **–2°** à **47°**.

Des butées (**(17)**, **(22)**) permettent le réglage rapide et précis des angles d'inclinaison standard 0° et 45°.

– Desserrez le levier de blocage **(19)** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Remarque : En cas de desserrage complet du levier de blocage, la lame de scie bascule sous l'effet de la gravité dans une position correspondant à 30° environ.

Angles d'inclinaison compris entre 0° et 45° :

– Tirez ou poussez le volant **(18)** le long de la coulisse jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **(56)** indique l'angle d'inclinaison souhaité.
– Maintenez le volant dans cette position et resserrez le levier de blocage **(19)**.

Angles d'inclinaison compris entre –2° et 0° :

– Basculez la butée **(17)** vers l'avant.
– Poussez le volant **(18)** le long de la coulisse jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **(56)** indique l'angle d'inclinaison souhaité.
– Maintenez le volant dans cette position et resserrez le levier de blocage **(19)**.

Angles d'inclinaison compris entre 45° et 47° :

– Basculez la butée **(22)** vers l'avant.
– Tirez le volant **(18)** le long de la coulisse jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **(56)** indique l'angle d'inclinaison souhaité.
– Maintenez le volant dans cette position et resserrez le levier de blocage **(19)**.

Les butées (**(17)**, **(22)**) reviennent automatiquement dans la position standard dès que l'inclinaison de la lame est à nouveau réglée entre 0° et 45°.

Réglage d'angles d'onglet dans le plan horizontal (butée angulaire) (voir figure C)

Il est possible de régler dans le plan horizontal des angles d'onglet de **30°** (vers la gauche) à **30°** (vers la droite).

– Desserrez le bouton de blocage **(57)** (au cas où celui-ci serait serré).
– Tournez la butée angulaire jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **(58)** affiche l'angle d'onglet souhaité.
– Resserrez le bouton de blocage **(57)**.

Réglage de la butée parallèle (voir figure D)

La butée parallèle **(27)** peut être positionnée à droite ou à gauche de la lame à des points fixes. Au moyen des trois paires de broches **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Positionnez la butée parallèle **(27)** du côté souhaité de la lame de scie (voir « Montage de la butée parallèle (voir figure **d**) », Page 55).
– Réglez la distance souhaitée entre la butée parallèle et la lame de scie à l'aide du bouton rotatif **(24)**.

Le bord droit de l'indicateur de distance **(59)** indique la distance réglée.

Pour les positions **(43)**, **(45)**, utilisez l'échelle graduée noire inférieure **(13)**.

Pour la position **(44)**, utilisez l'échelle graduée argentée supérieure **(13)**.

Réglage de la butée parallèle additionnelle (voir figure E)

– Rabattez la butée parallèle additionnelle **(8)** au-dessus de la butée parallèle **(27)** du côté de la lame de scie **(28)**.

La butée parallèle additionnelle **(8)** a une double fonction (selon sa position) :

– Butée pour scier de petites pièces et réaliser des coupes biaises quand elle repose sur la table de scie **(2)**.
– Appui de pièce quand la table de scie **(2)** est rallongée de plus de 50,8 mm.

Ajustez le couteau diviseur

Le couteau diviseur **(5)** empêche que la lame de scie **(28)** ne se coince dans la rainure de coupe. Sinon, il y a risque de contrecoup, au cas où la lame de scie se coincerait dans la pièce.

Veillez à ce que le couteau diviseur soit toujours correctement réglé :

– L'écart radial entre lame de scie et couteau diviseur doit être de 3 – 8 mm au maximum.
– L'épaisseur du couteau diviseur doit être inférieure à la largeur de coupe et supérieure à l'épaisseur du corps de la lame.
– Le couteau diviseur doit être correctement aligné avec la lame de scie.
– Pour les coupes courantes, le couteau diviseur doit toujours se trouver dans la position la plus élevée.

Réglage de la hauteur du couteau diviseur (voir figure F)

Pour réaliser des rainures, vous devez ajuster la hauteur du couteau diviseur.

▶ **N'utilisez l'outil électroportatif pour réaliser des rainures ou des feuillures qu'avec un dispositif de protection approprié (par ex. capot de protection type tunnel, peigne presseur).**

– Ouvrez le levier de serrage **(40)** et dégagez le capot de protection **(3)** de la rainure au niveau du couteau diviseur **(5)**.
  Pour éviter tout endommagement du capot de protection, placez-le dans le support **(10)** prévu à cet effet sur le carter (voir aussi la figure **Q**).
– Tournez la manivelle **(20)** jusqu'en butée dans le sens des aiguilles d'une montre de manière à ce que la lame de

scie **(28)** se trouve dans la position la plus élevée possible au-dessus de la table de scie.
– Desserrez le levier de serrage **(36)** dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit orienté vers le haut.
– Dégagez le couteau diviseur des pions **(37)** (tirez quelque peu le levier de serrage **(36)** vers l'extérieur) et déplacez le couteau diviseur **(5)** vers le bas jusqu'en butée.
– Faites en sorte que les deux pions **(37)** s'enclenchent dans les orifices supérieurs du couteau diviseur et resserrez le levier de serrage **(36)**.
Les marquages **(38)** sur la plaque de serrage et le levier de serrage **(36)** doivent être orientés comme représenté sur la figure **a2**.

Mise en marche

▶ **Tenez compte de la tension secteur !** La tension du secteur doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.

Mise en marche (voir figure G1)
– Rabattez le couvercle de protection **(15)** vers le haut.
– Pour la mise en service, appuyez sur la touche Marche verte **(14)**.
– Laissez tomber le couvercle de protection **(15)** pour qu'il se rabatte à nouveau vers le bas.

Arrêt (voir figure G2)
– Appuyez sur le bouton Arrêt **(16)**.

Protection contre les surcharges

L'outil électroportatif est équipé d'une protection contre les surcharges. Si l'outil électroportatif est utilisé de manière conforme, tout risque de surcharge est exclu. Dans le cas d'une trop forte sollicitation, l'outil électroportatif s'arrête.

Pour remettre en marche l'outil électroportatif, procédez comme suit :
– Placez l'outil électroportatif sur Arrêt (voir « Mise en marche », Page 59).
– Retirez la pièce.
– Remettez l'outil électroportatif en marche.

Protection contre toute utilisation non autorisée (voir figure G3)

Pour éviter toute utilisation non autorisée, vous pouvez bloquer le volet de sécurité **(15)** à l'aide d'un cadenas.
– Insérez un cadenas à anse longue dans les orifices du volet de sécurité **(15)** et du bouton Arrêt **(16)** et fermez-le.

Instructions d'utilisation

Indications générales pour le sciage

▶ **Pour toutes les coupes, assurez-vous d'abord que la lame de scie ne peut, dans aucun cas, toucher les butées ou d'autres parties de l'outil électroportatif.**

▶ **N'utilisez l'outil électroportatif pour réaliser des rainures ou des feuillures qu'avec un dispositif de protection approprié (par ex. capot de protection type tunnel, peigne presseur).**

▶ **N'utilisez pas l'outil électroportatif pour réaliser des rainures non traversantes (c'est-à-dire qui ne vont pas jusqu'au bout de la pièce).**

Protégez la lame de scie contre les chocs et les coups. N'exposez pas la lame de scie à une pression latérale.

Le couteau diviseur doit coïncider avec la lame de scie pour éviter que la pièce ne se coince.

Ne sciez pas des pièces déformées. Le côté de la pièce qui va être appliqué contre la butée parallèle doit toujours être droit.

Conservez toujours le poussoir de sécurité sur l'outil électroportatif.

Position de l'utilisateur (voir figure H)

▶ **Ne jamais se tenir dans l'alignement direct de la lame.** Toujours se tenir du même côté de la lame que le guide. Un recul peut propulser la pièce à une vitesse rapide vers quiconque se trouvant devant et dans l'alignement de la lame.
– Maintenez les mains, doigts ou bras éloignés de la lame de scie en rotation.

Respectez les indications suivantes :
– Tenez la pièce des deux mains et appuyez-la fermement sur la table de sciage.
– Pour le sciage de pièces étroites et pour la réalisation de coupes biaises, utilisez toujours le poussoir de sécurité **(7)** fourni.

Dimensions maximales de la pièce

Angle d'inclinaison (pour coupes biaises)	Hauteur maxi de la pièce [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Sciage

Sciage de coupes droites
– Réglez la butée parallèle **(27)** à la profondeur de coupe souhaitée.
– Posez la pièce sur la table de sciage devant le capot de protection **(3)**.
– Soulevez ou abaissez la lame de scie à l'aide de la manivelle **(20)** jusqu'à ce que les dents supérieures de la lame de scie **(28)** soient positionnées env. 3–6 mm au-dessus de la pièce.
– Mettez l'outil électroportatif en marche.
– Sciez la pièce avec une avance régulière.
Si vous exercez une pression trop importante, les dents de la lame risquent de surchauffer et la pièce risque de subir des dommages.
– Arrêtez l'outil électroportatif et attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.

Réalisation de coupes biaises
– Réglez l'angle d'inclinaison souhaité.
Lorsque la lame est inclinée vers la gauche, la butée parallèle **(27)** doit se trouver à droite de la lame.

– Effectuez les étapes de travail suivantes : (voir « Sciage de coupes droites », Page 59)

Réalisation de coupes d'onglet dans le plan horizontal (voir figure I)

– Réglez l'angle d'onglet souhaité sur la butée angulaire **(1)**.
– Placez la pièce sur le rail profilé **(29)**.
Le rail profilé ne doit pas se trouver dans le trajet de la ligne de coupe. Si c'est le cas, desserrez la vis moletée **(48)** et déplacez le rail profilé.
– Soulevez ou abaissez la lame de scie à l'aide de la manivelle **(20)** jusqu'à ce que les dents supérieures de la lame de scie **(28)** soient positionnées env. 3 – 6 mm au-dessus de la pièce.
– Mettez l'outil électroportatif en marche.
– Poussez la pièce contre le rail profilé **(29)** avec une main. Placez l'autre main sur la poignée de blocage **(57)** et glissez lentement la butée angulaire vers l'avant dans la rainure de guidage **(47)**.
– Arrêtez l'outil électroportatif et attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.

La butée de longueur **(31)** permet de scier facilement des pièces à la même longueur.

– Desserrez la vis papillon **(30)** et déplacez la butée de longueur **(31)** dans le rail de guidage jusqu'à obtenir la longueur souhaitée.
– Resserrez la vis papillon **(30)**.

Contrôle et correction des réglages de base

Pour pouvoir réaliser des coupes précises, il est nécessaire après une utilisation intensive de contrôler et, le cas échéant, de corriger les réglages de base de l'outil électroportatif.

Pour ce faire, il faut de l'expérience et des outils spéciaux.

Il est conseillé de confier ce travail à un centre de service après-vente Bosch agréé. Il effectuera ce travail rapidement et de façon fiable.

Réglage des butées pour angles d'inclinaison standard de 0°/45°

– Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
– Réglez un angle d'inclinaison de 0°.
– Retirez le capot de protection **(3)**.

Contrôle (voir figure J1)

– Réglez un rapporteur d'angle sur 90° et positionnez-le sur la table de sciage **(2)**.

La branche du rapporteur doit affleurer avec la lame de scie **(28)** sur toute sa longueur.

Réglage (voir figure J2)

– Desserrez le contre-écrou de la vis de butée **(17)** à l'aide d'une clé polygonale ou d'une clé plate du commerce.
– Desserrez le levier de blocage **(19)**.
– Poussez le volant **(18)** contre la vis de butée **(17)** et vissez ou dévissez la vis de butée jusqu'à ce que la branche du rapporteur d'angle affleure la lame de scie sur toute sa longueur.
– Maintenez le volant dans cette position et resserrez le levier de blocage **(19)**.
– Resserrez le contre-écrou de la vis de butée **(17)**.

Si l'indicateur d'angle **(56)** ne coïncide pas avec le marquage 0° de l'échelle graduée **(21)**, desserrez la vis **(60)** à l'aide d'un tournevis cruciforme du commerce et faites coïncider l'indicateur d'angle avec le marquage 0°.

Répétez les étapes de travail mentionnées ci-dessus de la même manière pour l'angle d'inclinaison de 45° (desserrage du contre-écrou ; réglage de la vis de butée **(22)**). L'indicateur d'angle **(56)** ne doit pas être déréglé pendant cette procédure.

Parallélisme de la lame de scie par rapport aux rainures de guidage de la butée angulaire (voir figure K)

– Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
– Retirez le capot de protection **(3)**.

Contrôle

– À l'aide d'un crayon, marquez la première dent de lame gauche visible à l'arrière au-dessus du pare-éclats.
– Réglez le rapporteur d'angle sur 90° et placez-le sur le bord de la rainure de guidage **(47)**.
– Déplacez la branche du rapporteur jusqu'à ce qu'il touche la dent marquée, puis notez la distance entre lame de scie et rainure de guidage.
– Tournez la lame de scie jusqu'à que la dent marquée se situe à l'avant au-dessus du pare-éclats.
– Déplacez le rapporteur d'angle le long de la rainure de guidage jusqu'à la dent marquée.
– Mesurez à nouveau la distance entre la lame de scie et la rainure de guidage.

Les deux distances mesurées doivent être identiques.

Réglage

– Desserrez la vis à six pans creux **(61)** à l'avant en dessous de la table de scie et les vis à six pans creux **(62)** à l'arrière en dessous de la lame de scie à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux**(9)** fournie.
– Déplacez avec précaution la lame de scie jusqu'à ce qu'elle soit positionnée parallèlement à la rainure de guidage **(47)**.
– Resserrez toutes les vis **(61)** et **(62)**.

Alignement de la butée parallèle (paire de broches (44) argentées, côté droit) (voir figure L)

Avant de procéder à l'alignement de la butée parallèle **(27)**, vous devez régler les butées **(17)**/**(22)** pour coupes biaises standard et vérifier le parallélisme de la lame **(28)** par rapport aux rainures de guidage **(47)** de la butée angulaire.
(voir « Réglage des butées pour angles d'inclinaison standard de 0°/45° », Page 60)
(voir « Parallélisme de la lame de scie par rapport aux rainures de guidage de la butée angulaire (voir figure **K**) », Page 60)

– Desserrez le levier de verrouillage **(42)** de la butée parallèle **(27)**. La butée parallèle doit pouvoir se mouvoir librement pendant la procédure d'alignement.

– Positionnez les encoches de la butée parallèle **(27)** au niveau de la paire de broches **(44)** (argentées). La butée parallèle additionnelle rabattable **(8)** doit ce faisant être éloignée du capot de protection **(3)**.
– Retirez le capot de protection **(3)**.
– Tirez la poignée de serrage **(25)** de la rallonge à fond vers le haut et déplacez la butée parallèle **(27)** jusqu'à ce qu'elle touche la lame de scie **(28)**.

Contrôle

La butée parallèle **(27)** doit être en contact avec la lame de scie sur toute sa longueur.

Réglage

– Desserrez les vis argentées de la paire de broches **(44)** avec la clé six pans mâle fournie **(9)** de façon à ce que les broches puissent juste se mouvoir.
– Glissez la paire de broches **(44)** et la butée parallèle **(27)** d'env. 3 mm vers la droite.
– À l'aide du bouton rotatif **(24)**, réglez sur l'échelle graduée argentée supérieure **(13)** une distance de 0 mm entre la butée parallèle et la lame de scie.
– Poussez la poignée de serrage **(25)** vers le bas.
– Glissez la paire de broches **(44)** et la butée parallèle **(27)** vers la gauche jusqu'à ce que la butée parallèle touche la lame de scie sur toute sa longueur.
– Resserrez avec précaution les vis argentées de la paire de broches **(44)** avec la clé six pans mâle fournie **(9)**.
– Pour bloquer la butée parallèle, rabattez les leviers de verrouillage **(42)** vers le bas des deux côtés.
– Assurez-vous qu'après le serrage la butée parallèle touche encore la lame de scie sur toute sa longueur.

Contrôlez ensuite les paires de broches noires **(43)** et **(45)**.

Alignement de la butée parallèle (paire de broches (43) noires, côté droit) (voir figure M)

Avant de procéder à l'alignement de la paire de broches **(43)**, assurez-vous du positionnement correct de la paire de broches **(44)** (argentées, côté droit).
(voir « Alignement de la butée parallèle (paire de broches **(44)** argentées, côté droit) (voir figure **L**) », Page 60)

– Desserrez le levier de verrouillage **(42)** de la butée parallèle **(27)** et dégagez la butée parallèle de la paire de broches **(44)**.
– Desserrez les vis noires de la paire de broches **(43)** avec la clé six pans mâle fournie **(9)** de façon à ce que les broches puissent juste se mouvoir.
– Positionnez les échancrures de la clé annulaire **(23)** au niveau des broches avant **(44)**/**(43)**.
– Déplacez la broche noire **(43)** jusqu'à ce que les deux broches (broche argentée **(44)** et broche noire **(43)**) viennent se loger dans les échancrures de la clé annulaire.
– Procédez ensuite de la même façon pour les broches arrière **(44)**/**(43)**.

Alignement de la butée parallèle (paire de broches (45) noires, côté gauche)

Avant de procéder à l'alignement de la butée parallèle **(27)**, vous devez régler les butées **(17)**/**(22)** pour coupes biaises standard et vérifier le parallélisme de la lame **(28)** par rapport aux rainures de guidage **(47)** de la butée angulaire.
(voir « Réglage des butées pour angles d'inclinaison standard de 0°/45° », Page 60)
(voir « Parallélisme de la lame de scie par rapport aux rainures de guidage de la butée angulaire (voir figure **K**) », Page 60)

– Desserrez le levier de verrouillage **(42)** de la butée parallèle **(27)**. La butée parallèle doit pouvoir se mouvoir librement pendant la procédure d'alignement.
– Positionnez les encoches de la butée parallèle **(27)** au niveau de la paire de broches **(45)** (noires). La butée parallèle additionnelle rabattable **(8)** doit ce faisant être éloignée du capot de protection **(3)**.
– Retirez le capot de protection **(3)**.
– Tirez la poignée de serrage **(25)** de la rallonge à fond vers le haut et déplacez la butée parallèle **(27)** jusqu'à ce qu'elle touche la lame de scie **(28)**.

Contrôle

La butée parallèle **(27)** doit être en contact avec la lame de scie sur toute sa longueur.

Réglage

– Desserrez les vis noires de la paire de broches **(45)** avec la clé six pans mâle fournie **(9)** de façon à ce que les broches puissent juste se mouvoir.
– Glissez la paire de broches **(45)** et la butée parallèle **(27)** vers la droite jusqu'à ce que la butée parallèle touche la lame de scie sur toute sa longueur.
– Resserrez avec précaution les vis noires de la paire de broches **(45)** avec la clé six pans mâle fournie **(9)**.
– Pour bloquer la butée parallèle, rabattez les leviers de verrouillage **(42)** vers le bas des deux côtés.
– Assurez-vous qu'après le serrage la butée parallèle touche encore la lame de scie sur toute sa longueur.

Réglage de l'indicateur de distance de la table de scie (voir figure N)

– Desserrez le levier de verrouillage **(42)** de la butée parallèle **(27)**. La butée parallèle doit pouvoir se mouvoir librement pendant la procédure d'alignement.
– Positionnez les encoches de la butée parallèle **(27)** au niveau de la paire de broches **(44)** (argentées). La butée parallèle additionnelle rabattable **(8)** doit ce faisant être éloignée du capot de protection **(3)**.
– Retirez le capot de protection **(3)**.
– Tirez la poignée de serrage **(25)** de la rallonge à fond vers le haut et déplacez la butée parallèle **(27)** jusqu'à ce qu'elle touche la lame de scie **(28)**.
– Desserrez les vis **(63)** à l'aide d'un tournevis cruciforme et alignez l'indicateur de distance **(59)** le long du marquage 0 de l'échelle graduée **(13)**.
– Resserrez les vis **(63)**.

Réglage du niveau du pare-éclats (voir figure O)

Contrôle

Le côté avant du pare-éclats **(6)** doit être au même niveau que la table de sciage ou légèrement en dessous, le côté arrière doit être au même niveau que la table de sciage ou légèrement au-dessus.

Réglage

– À l'aide de la clé six pans mâle **(9)**, réglez le bon niveau des quatre vis d'ajustage **(64)**.

Réglage du jeu du rail de guidage de la butée angulaire dans la rainure de guidage (voir figure P)

Après un usage intensif, il se peut que le jeu du rail de guidage **(46)** de la butée angulaire dans la rainure de guidage **(47)** devienne trop important.

– Resserrez les vis de réglage **(65)** du rail de guidage **(46)**.

Rangement et transport

Rangement des éléments amovibles de l'outil (voir figure Q)

Pour le transport, il est possible de fixer en toute sécurité certains éléments sur l'outil électroportatif.

– Placez tous les éléments amovibles dans leurs supports/logements de rangement dédiés (voir le tableau suivant).

Élément d'équipement	Rangement
Capot de protection **(3)**	Support de fixation **(10)** ; serrez avec le levier de serrage **(40)**
Butée angulaire **(1)**	Support de fixation **(33)**
Adaptateur d'aspiration **(34)**	Voir figure **Q**
Clé polygonale **(23)**	Voir figure **Q**
Clé six pans mâle **(9)**	Voir figure **Q**
Poussoir de sécurité **(7)**	Le loger dans le support de fixation entre la butée parallèle **(27)** et la buté parallèle additionnelle **(8)**
Butée parallèle **(27)**	La retourner ; la positionner par le bas dans le rail de guidage **(26)** au niveau de la paire de broches **(43)** et serrez le levier de verrouillage **(42)**

Transport de l'outil électroportatif (voir figure R)

Avant de transporter l'outil électroportatif, effectuez les opérations suivantes :

– Placez l'outil électroportatif dans la position de transport (voir « Position de transport », Page 57).
– Enlevez tous les accessoires qui ne peuvent pas être fixés solidement à l'outil électroportatif et qui risquent donc de tomber.
  Transportez, dans la mesure du possible, les lames de scie encore inutilisées dans un conteneur fermé.
– Poussez le rail de guidage **(26)** à fond vers l'intérieur et poussez la poignée de serrage **(25)** vers le bas.
– Enroulez le câble d'alimentation secteur autour des attaches de câble **(32)**.
– Pour soulever ou transporter la scie, utilisez la poignée **(66)** ou les poignées encastrées **(67)** prévues à cet effet. N'utilisez **en aucun cas** les poignées de positionnement **(11)**.

▶ **Pour transporter l'outil électroportatif, n'utilisez que les dispositifs de transport et jamais les dispositifs de protection.**

Entretien et Service

Nettoyage et entretien

▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

▶ **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à **Bosch** ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **Bosch** afin de ne pas compromettre la sécurité.

Nettoyage

Après chaque opération de travail, enlevez les poussières et les copeaux à l'aide d'un pinceau ou en soufflant avec de l'air comprimé.

Lubrification de l'outil électroportatif



Le cas échéant, lubrifiez l'outil électroportatif aux endroits indiqués (voir figure **S**).
Il est conseillé de confier ce travail à un centre de service après-vente Bosch agréé. Il effectuera ce travail rapidement et de façon fiable.

▶ **Éliminez les lubrifiants, graisses et produits de nettoyage en respectant les dispositions en matière de protection de l'environnement. Respectez la législation en vigueur.**

Mesures visant à réduire le niveau sonore

Mesures prises par le fabricant :

– Démarrage progressif
– Fourniture avec une lame de scie spécialement conçue pour une réduction du niveau sonore

Mesures prises par l'utilisateur :

– Montage permettant une réduction des vibrations sur une surface de travail stable
– Utilisation de lames de scie avec fonctions permettant de réduire le niveau sonore
– Nettoyage régulier de la lame de scie et de l'outil électroportatif

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

Maroc
Tel. : +212 5 29 31 43 27

Vous trouverez le lien vers les conditions de garantie et les adresses du service après-vente à la dernière page.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Les appareils ou outils électriques et électroniques devenus hors d'usage doivent être mis de côté séparément et éliminés de façon respectueuse pour l'environnement. Utilisez les systèmes de collecte indiqués. Une mise au rebut incorrecte peut être néfaste pour l'environnement et la santé en raison des substances dangereuses pouvant être présentes dans les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Valable uniquement pour la France :



Español

Indicaciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse

se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para sierras circulares de mesa

Indicaciones de advertencia respecto a las cubiertas protectoras

- ▶ **Deje montadas las cubiertas protectoras. Las cubiertas protectoras deben estar aptas para el funcionamiento y correctamente montadas.** Las cubiertas protectoras sueltas, dañadas, o con funcionamiento incorrecto deben ser reparadas o reemplazadas.
- ▶ **Utilice siempre la cubierta protectora de la hoja de sierra y la cuña retráctil para cada operación de corte de separación.** Para las operaciones de corte de separación, en las cuales la hoja de sierra corta completamente el espesor de la pieza de trabajo, la cubierta protectora u otros dispositivos de seguridad ayudan a reducir el peligro de lesiones.
- ▶ **Después de completar un corte que no sea pasante, como un rebaje, vuelva a colocar la cuña retráctil en la posición extendida hacia arriba. Con la cuña retráctil en la posición extendida hacia arriba, vuelva a colocar la cubierta protectora de la hoja de sierra.** La cubierta protectora y la cuña retráctil ayudan a reducir el peligro de lesiones.
- ▶ **Asegúrese, que la hoja de sierra no tenga contacto con la cubierta protectora, la cuña retráctil o la pieza de trabajo antes de conectar la herramienta eléctrica.** El contacto inadvertido de estos componentes con la hoja de sierra pueden causar condiciones peligrosas.

- **Ajuste la cuña retráctil como se describe en este manual de instrucciones.** Un espaciado, posicionamiento o alineación incorrectos puede invalidar la capacidad de la cuña retráctil para reducir la probabilidad de los retrocesos.
- **Para que la cuña retráctil pueda funcionar, ésta debe actuar sobre la pieza de trabajo.** La cuña retráctil es ineficaz cuando se cortan piezas de trabajo que son demasiado cortas, para que llegue a actuar la cuña retráctil. Bajo estas condiciones, la cuña retráctil no puede impedir un retroceso.
- **Utilice la hoja de sierra adecuada para la cuña retráctil.** Para que la cuña retráctil pueda funcionar correctamente, el diámetro de la hoja de sierra debe ser adecuado para la correspondiente cuña retráctil, el cuerpo de la hoja de sierra debe ser más delgado que el espesor de la cuña retráctil y el ancho de corte de la hoja de sierra debe ser más ancho que el espesor de la cuña retráctil.

Indicaciones de advertencia respecto a procedimientos de corte

- **⚠ PELIGRO: Nunca ponga sus dedos o manos en las cercanías o en la zona de la hoja de sierra.** Un momento de inatención o un resbalón podría dirigir su mano hacia la hoja de sierra y conducir a lesiones personales graves.
- **Introduzca la pieza de trabajo en la hoja de sierra o el cortador sólo en contra del sentido de giro.** La alimentación de la pieza de trabajo en la misma dirección de la rotación de la hoja de sierra sobre la mesa puede conducir a que la pieza de trabajo y su mano sean arrastradas hacia la hoja de sierra.
- **No utilice nunca la guía de ingletes para alimentar la pieza de trabajo en caso de cortes longitudinales y no use nunca la guía de corte para ajuste longitudinal en caso de cortes transversales con la guía de ingletes.** Al guiar la pieza de trabajo simultáneamente con la guía de corte y la guía de ingletes aumenta la probabilidad de un atasco de la hoja de sierra y de un retroceso.
- **En el caso de cortes longitudinales, mantenga siempre la pieza de trabajo en pleno contacto con la guía y aplique siempre la fuerza de alimentación de la pieza de trabajo entre la guía y la hoja de sierra. Utilice un empujador si la distancia entre la guía y la hoja de sierra es inferior a 150 mm, y utilice un bloque de empuje si esta distancia es inferior a 50 mm.**Tales dispositivos de "ayuda de trabajo" se encargan de mantener su mano a una distancia segura de la hoja de sierra.
- **Utilice solamente el empujador suministrado por el fabricante o uno fabricado en conformidad con las instrucciones.** Este empujador proporciona una distancia suficiente entre la mano y la hoja de sierra.
- **No utilice nunca un empujador dañado o cortado.** Un empujador dañado o cortado puede romperse y causar que su mano caiga en la hoja de sierra.
- **No lleve a cabo ningún trabajo "a mano". Utilice siempre la guía de corte o la guía de ingletes para posicionar y guiar la pieza de trabajo.** "A mano" significa apoyar o guiar la pieza de trabajo con el uso de sus manos, en lugar de una guía de corte o de una guía de ingletes. El aserrado a mano conduce a desalineación, atascamiento y retroceso.
- **No alcance alrededor o por encima de una hoja de sierra en rotación.** La recogida de una pieza de trabajo puede conducir a un contacto accidental con la hoja de sierra en movimiento.
- **Apoye las piezas de trabajo largas y/o anchas detrás y/o a los lados de la mesa de sierra para mantenerlas a nivel.** Una piezas de trabajo larga y/o ancha tiene la tendencia a pivotar en los bordes de la mesa, causando la pérdida del control, atascamiento de la hoja de sierra y retroceso.
- **Introduzca la pieza de trabajo a un ritmo constante. No doble, tuerza o desplace la pieza de trabajo de lado a lado. En caso de atascamiento, desconecte inmediatamente la herramienta, desenchufe la herramienta y luego despeje el atasco.** El atascamiento de la hoja de sierra por la pieza de trabajo puede causar el retroceso o la detención del motor.
- **No retire piezas del material aserrado durante el funcionamiento de la sierra.** El material puede quedar atrapado entre la guía o en el interior de la cubierta protectora y la hoja de sierra, tirando sus dedos hacia la hoja de sierra. Desconecte la sierra y espere hasta que se detenga la hoja de sierra antes de remover material.
- **Utilice una guía auxiliar que tenga contacto con la superficie de la mesa al realizar cortes longitudinales en piezas de trabajo con un grosor inferior a 2 mm.** Una pieza de trabajo delgada se puede atascar bajo la guía de corte y generar un retroceso.

Causas del contragolpe y advertencias al respecto

El contragolpe es una reacción repentina de la pieza de trabajo por causa de una hoja de sierra apretada, atascada o un corte desalineado en la pieza de trabajo con respecto a la hoja de sierra o si una parte de la pieza de trabajo se atasca entre la hoja de sierra y la guía de corte u otro objeto fijo.

En la mayoría de los casos de un retroceso, la pieza de trabajo es levantada de la mesa por la parte trasera de la hoja de sierra y es propulsada hacia el operador.

El retroceso es ocasionado por la mala aplicación y/o el incorrecto manejo o condiciones de la sierra. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

- **Nunca esté ubicado directamente en línea con la hoja de sierra. Siempre posicione su cuerpo en el mismo lado de la hoja de sierra en el cual se encuentra la guía.** En el caso de un contragolpe, la pieza de trabajo puede salir impulsada a gran velocidad sobre personas, que se encuentren delante y en línea con la hoja de sierra.
- **No alcance por encima o detrás de la hoja de sierra para tirar o apoyar la pieza de trabajo.** Así puede generarse un contacto accidental con la hoja de sierra o un retroceso puede arrastrar sus dedos hacia la hoja de sierra.

- **No sujete ni presione nunca la pieza de trabajo que se está cortando contra la hoja de sierra giratoria.** Al presionar la pieza de trabajo que se está cortando contra la hoja de sierra se genera una condición de atasco y retroceso.
- **Ajuste la guía de modo que quede paralela a la hoja de sierra.** Una guía desalineada presiona la pieza de trabajo contra la hoja de sierra y genera un retroceso.
- **Utilice una tabla de láminas para guiar la pieza de trabajo contra la mesa y la guía al ejecutar cortes no pasantes como p. ej. cortes de rebajado.** Una tabla de láminas ayuda a controlar la pieza de trabajo en el caso de un retroceso.
- **En caso de utilizar paneles grandes, utilice apoyos para minimizar el riesgo de que la hoja de sierra se atasque y retroceda.** Los paneles grandes tienden a curvarse por su propio peso. El(los) apoyo(s) deben ser colocados en todas las partes del panel que sobresalen de la superficie de la mesa.
- **Tenga mucho cuidado al cortar una pieza de trabajo que está retorcida, anudada, deformada o no tiene un borde recto para guiarla con una guía de ingletes o a lo largo de una guía.** Una pieza de trabajo deformada, anudada, o retorcida es inestable y causa desalineamiento del corte con la hoja de sierra, atascamiento y retroceso.
- **No corte nunca varias piezas de trabajo apiladas vertical o horizontalmente.** La hoja de sierra podría coger una o varias piezas y causar un retroceso.
- **Al reanudar el aserrado con la hoja de sierra en la pieza, centre la hoja de la sierra en el corte de forma que los dientes de la sierra no queden clavados en el material.** Si se atasca la hoja, al volver a arrancar la sierra podría salirse de la pieza de trabajo o causar un retroceso.
- **Mantenga las hojas de sierra limpias, afiladas y con suficiente triscado. No utilice nunca hojas de sierra deformadas o hojas de sierra con dientes agrietados o rotos.** Las hojas de sierra afiladas y correctamente colocadas minimizan atascamientos, estancamientos y retrocesos.

Indicaciones de advertencia respecto al procedimiento de operación de la sierra circular de mesa

- **Apague la sierra de mesa y desconecte el cable de alimentación al quitar el inserto de la mesa, cambiar la hoja de sierra o realizar ajustes en la cuña retráctil o en la cubierta protectora de la hoja de sierra, y cuando la máquina se deja sin vigilancia.** Las medidas de precaución evitan accidentes.
- **Nunca deje la sierra de mesa funcionando sin vigilancia. Apáguela y no deje la herramienta hasta que se detenga completamente.** Una sierra en funcionamiento desatendida es un peligro incontrolado.
- **Instale la sierra de mesa en un área bien iluminada y llana donde pueda mantener un buen equilibrio y balance. Debe instalarse en un área que proporcione suficiente espacio para manejar fácilmente el tamaño de su pieza de trabajo.** Las áreas estrechas, oscuras y los pisos desiguales y resbalosos invitan a accidentes.
- **Frecuentemente limpie y quite el aserrín de debajo de la mesa de sierra y/o el dispositivo colector de polvo.** El aserrín acumulado es combustible y puede autoinflamarse.
- **La sierra de mesa debe estar asegurada.** Una sierra de mesa que no está bien asegurada puede moverse o volcarse.
- **Retire las herramientas, los restos de madera, etc. de la mesa antes de encender la sierra de mesa.** La distracción o un atasco potencial puede ser peligroso.
- **Utilice siempre hojas de sierra con agujeros de eje del tamaño y la forma correctos (de diamante/redondas).** Las hojas de sierra que no coincidan con el mecanismo de montaje de la sierra se descentrarán y provocarán una pérdida del control.
- **Nunca utilice medios de montaje de la hoja de la sierra dañados o incorrectos, tales como bridas, arandelas, pernos o tuercas de la hoja de sierra.** Estos medios de montaje fueron diseñados especialmente para su sierra, para un funcionamiento seguro y un rendimiento óptimo.
- **Nunca se pare en la sierra de mesa y no la use como un taburete escalonado.** Pueden producirse lesiones graves si la herramienta es inclinada o si la herramienta de corte es contactada accidentalmente.
- **Asegúrese de que la hoja de sierra está instalada en la dirección de giro correcta. No utilice muelas abrasivas, escobillas de alambre o discos abrasivos en una sierra de mesa.** La instalación incorrecta de la hoja de sierra o el uso de accesorios no recomendados pueden causar lesiones graves.

Indicaciones de seguridad adicionales

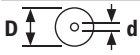
- **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Existe peligro de lesión.
- **No use hojas de sierra de acero HSS.** Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.
- **Únicamente use hojas de sierra con los datos característicos indicados en estas instrucciones de servicio y en la herramienta eléctrica que hayan sido ensayadas y estén marcadas conforme a EN 847-1.**
- **No utilice nunca la herramienta eléctrica sin el elemento de mesa. Cambie un elemento de mesa defectuoso.** Si el estado del elemento de mesa no está en orden puede lesionarse con la hoja de sierra.
- **Mantenga limpio su puesto de trabajo.** Las mezclas de materiales son particularmente peligrosas. El polvo de metal ligero puede arder o explotar.
- **Seleccione una hoja de sierra apropiada para el tipo de material a cortar.**
- **Solamente utilice hojas de sierra recomendadas por el fabricante de esta herramienta eléctrica, adecuadas al material a trabajar.**
- **Este aparato no está previsto para la utilización por personas (inclusive niños) con limitadas capacidades**

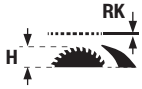
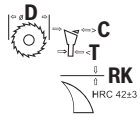
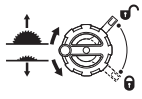
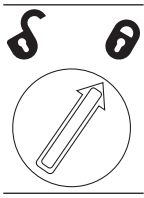
físicas, sensoriales o intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que sean supervisados por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos por la misma en la utilización del aparato.

- ▶ **Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no usen el aparato como un juguete.**
- ▶ **Únicamente guíe la pieza de trabajo a la hoja de sierra en funcionamiento.** En caso contrario, ello podría ocasionar un retroceso brusco de la pieza de trabajo al engancharse en ella la hoja de sierra.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Símbolos

Los símbolos mostrados a continuación pueden ser de importancia en el uso de la herramienta eléctrica. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor, y de forma más segura, la herramienta eléctrica.

Simbología y su significado	
	**Mantenga las manos alejadas del área de corte durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Peligro de lesiones al tocar la hoja de sierra.
	**Colóquese una máscara contra el polvo.**
	**Utilice orejeras.** El ruido intenso puede provocar sordera.
	**Use gafas protectoras.**
	Tenga en cuenta las dimensiones de la hoja de sierra (diámetro de la hoja de sierra **D**, diámetro de taladro **d**). El diámetro de taladro **d** debe ajustar sin holgura en el husillo portaútiles. En caso de que sea necesaria la utilización de reductores, preste atención a que las dimensiones del reductor sean las adecuadas para el grosor de la hoja base y el diámetro de taladro de la hoja de sierra, así como para el diámetro del husillo portaútiles. Utilice en lo posible los reductores suministrados con la hoja de sierra.

Simbología y su significado	
	El diámetro de la hoja de sierra **D** debe corresponder a la indicación del símbolo. Véase también "Dimensiones de las hojas de sierra adecuadas" en el capítulo "Datos técnicos".
	Tenga en cuenta el espesor de la cuña separadora **RK**, así como la máxima altura posible de la pieza de trabajo **H**. Véase también el capítulo «Datos técnicos».
	Al cambiar la hoja de sierra, tenga en cuenta la información de la cuña separadora. De lo contrario, existe el peligro de que la cuña separadora quede atrapada en la pieza de trabajo.
	**D** Diámetro de la hoja de sierra **C** Ancho de corte mínimo (grosor del diente/triscado) **T** Grosor del disco base máximo **RK** Espesor de la cuña separadora **ROTATION** El sentido de corte de los dientes (dirección de la flecha en la hoja de sierra) debe coincidir con la dirección de la flecha sobre la cuña separadora Véase también el capítulo «Datos técnicos».
	**Lado izquierdo:** Indica el sentido de giro de la manivela para sumergir (**posición de transporte**) y subir (**posición de trabajo**) la hoja de sierra. **Lado derecho:** Indica la posición de la palanca de bloqueo para bloquear la hoja de sierra y ajustar el ángulo de inglete vertical (hoja de sierra orientable).
	Sentido de giro para fijar/soltar el accesorio de mesa
	No toque la hoja de sierra con la barra de empuje.
CLAMPZONE	En esta zona se pueden fijar tornillos de sujeción a la mesa de corte.
CE	Con el distintivo CE, el fabricante confirma que la herramienta eléctrica cumple con las directivas vigentes de la UE.

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido proyectada para realizar estacionariamente cortes rectilíneos, a lo largo y a lo ancho, en maderas duras y blandas, así como en tableros aglomerados de madera y tableros de fibra. En ello son posibles ángulos de inglete horizontales de −**30°** hasta +**30°** así como ángulos de inglete verticales de **−2°** hasta **47°**.

Empleando las hojas de sierra correspondientes es posible serrar también perfiles de aluminio y plástico.

Componentes representados

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

(1) Tope angular
(2) Mesa de corte
(3) Cubierta de protección
(4) Adaptador de aspiración en la cubierta de protección
(5) Cuña separadora
(6) Inserto de la mesa
(7) Barra de empuje
(8) Tope paralelo auxiliar (plegable)
(9) Llave macho hexagonal (5 mm/2,5 mm)
(10) Soporte para el almacenamiento de la cubierta protectora
(11) Empuñadura de posicionamiento para alinear la herramienta eléctrica (¡sin asa de transporte!)
(12) Taladros de sujeción
(13) Escala de separación entre la hoja de sierra y tope paralelo
(14) Botón de conexión
(15) Clapeta de seguridad
(16) Interruptor de desconexión
(17) Tope para el ángulo de inglete de 0° (vertical)
(18) Volante manual para ángulo de inglete
(19) Palanca de bloqueo del ángulo de inglete vertical
(20) Manivela para subir y bajar la hoja de sierra
(21) Escala para ángulos de inglete (vertical)
(22) Tope para el ángulo de inglete de 45° (vertical)
(23) Llave anular
(24) Mando giratorio para tope paralelo
(25) Palanca de bloqueo para ampliación de mesa de corte
(26) Carril guía de tope paralelo
(27) Tope paralelo
(28) Hoja de sierra
(29) Regleta
(30) Tornillo de mariposa para tope longitudinal
(31) Tope longitudinal
(32) Portacables
(33) Soporte para el almacenamiento del tope angular
(34) Adaptador de aspiración
(35) Expulsor de virutas
(36) Palanca de apriete de cuña separadora
(37) Espigas de posicionamiento de cuña separadora
(38) Marcas para palanca de apriete/placa de apriete
(39) Tornillo de bloqueo del inserto de mesa
(40) Palanca de sujeción de la cubierta protectora
(41) Pernos guía de la cubierta protectora
(42) Palanca de bloqueo del tope paralelo
(43) Par de pines (derecha, negro)
(44) Par de pines (derecha, plata)
(45) Par de pines (izquierda, negro)
(46) Carril guía de guía angular
(47) Ranura guía del tope para ángulos
(48) Tornillo moleteado para guía perfilada
(49) Cubierta del expulsor de virutas
(50) Agujero de asidero para elevar el inserto de la mesa
(51) Tuerca de sujeción
(52) Palanca de retención del husillo
(53) Brida de apriete
(54) Brida de fijación
(55) Husillo portaherramientas
(56) Indicador de ángulos (vertical)
(57) Mango de bloqueo para ángulos de inglete discrecionales (horizontal)
(58) Indicador de ángulos (horizontal) del tope angular
(59) Indicador de distancia
(60) Tornillo de indicador de ángulos (vertical)
(61) Tornillos de hexágono interior (5 mm) delanteros para ajustar el paralelismo de la hoja de sierra
(62) Tornillos de hexágono interior (5 mm) traseros para ajustar el paralelismo de la hoja de sierra
(63) Tornillo para el índice de la escala de la mesa de corte
(64) Tornillos de ajuste para la placa de inserción
(65) Tornillos de ajuste para carril guía de guía angular
(66) Asa de transporte

(67) Cavidades

Datos técnicos

Sierra circular de mesa		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Número de artículo		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Potencia absorbida nominal	W	1850	1850
Número de revoluciones en vacío	min^{-1}	5500	5500
Límite de corriente de arranque		●	●
Peso[A)]	kg	22,3	22,3
Clase de protección		⧈ / II	⧈ / II
Medidas			
Herramienta eléctrica (incluidos los elementos del aparato desmontables)			
Ancho x profundidad x alto	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Pieza de trabajo			
Altura máx. posible de la pieza de trabajo **H**	mm	70	70
Cuña separadora			
Grosor **RK**	mm	2,2	2,2
Discos de sierra adecuados			
Diámetro del disco de sierra **D**	mm	216	216
Diámetro de taladro **d**	mm	30	25,4
Grosor máx. del disco base **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Grosor mín. del diente/triscado **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Con cubierta protectora **(3)**, cuña separadora **(5)**, tope paralelo **(27)**, tope angular **(1)**, barra de empuje **(7)**, sin cable de conexión de alimentación

Tamaño máximo de la pieza de trabajo: (ver "Dimensiones máximas de la pieza de trabajo", Página 74)

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en www.bosch-professional.com/wac.

Información sobre el ruido

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-3-1**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **90** dB(A); nivel de potencia acústica **105** dB(A). Inseguridad K = **3** dB.

¡Usar protección auditiva!

El valor de emisiones de ruidos indicado en estas instrucciones ha sido determinado según un procedimiento de medición normalizado y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la emisión de ruidos.

El valor de emisiones de ruidos indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el valor de emisiones de ruidos puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Montaje

▶ **Evite la puesta en marcha fortuita de la herramienta eléctrica. Durante el montaje y al manipular en la herramienta eléctrica, ésta no deberá estar conectada a la alimentación.**

Material que se adjunta

Antes de la primera puesta en marcha de la herramienta eléctrica, cerciórese de que se han suministrado todas las partes que a continuación se detallan:

– Sierra circular de mesa con hoja de sierra montada **(28)** y cuña separadora **(5)**
– Tope angular **(1)**

- Guía perfilada **(29)**
- Tope longitudinal **(31)**
- Tope paralelo **(27)** con tope paralelo auxiliar plegable **(8)**
- Cubierta de protección **(3)** con adaptador de aspiración **(4)**
- Llave macho hexagonal **(9)**
- Llave anular **(23)**
- Barra de empuje **(7)**
- Inserto de la mesa **(6)**
- Adaptador de aspiración **(34)**

Indicación: Compruebe la herramienta eléctrica respecto a posibles daños.
Antes de seguir utilizando la herramienta eléctrica deberá controlarse minuciosamente si los dispositivos protectores, o las partes dañadas, aún si el daño fuese leve, funcionan correcta y reglamentariamente. Verifique si están dañadas las partes móviles y que puedan moverse libremente, sin atascarse. Todas las partes, además de estar correctamente montadas, deberán satisfacer todas las condiciones para asegurar una operación correcta.
Los dispositivos protectores y las partes dañadas deberán hacerse reparar o sustituir por un taller especializado autorizado.

Herramientas necesarias que no se suministran con el aparato:

- Destornillador de cruz
- Calibre de ángulos

Montaje de componentes

- Saque cuidadosamente del embalaje todas las partes suministradas.
- Retire completamente todo el material de embalaje de la herramienta eléctrica y de los accesorios suministrados.
- Preste atención a retirar el material de embalaje situado debajo del bloque del motor.

En la carcasa están fijados directamente los siguientes elementos de la herramienta: barra de empuje **(7)**, llave anular **(23)**, llave macho hexagonal **(9)**, tope paralelo **(27)** con tope paralelo auxiliar plegable **(8)**, tope angular **(1)**, guía perfilada **(29)**, tope longitudinal **(31)**, cubierta de protección **(3)**, adaptador de aspiración **(34)**.

- Cuando necesite uno de estos elementos del aparato, extráigalo con cuidado de su depósito de almacenamiento.

Posicionamiento de la cuña separadora (ver figuras a1–a2)

Nota: Si fuese necesario, limpie primero las piezas antes de posicionarlas.

Montaje del tope paralelo (ver figura d)

El tope paralelo **(27)** puede posicionarse tanto a la izquierda como a la derecha de la hoja de sierra en puntos fijos. Para ello se utilizan los tres pares de pines **(43)**, **(44)**, **(45)**.

- Gire la manivela **(20)** en sentido horario hasta el tope de manera que la hoja de sierra **(28)** se encuentre en la posición más alta posible sobre la mesa de corte.
- Suelte la palanca de sujeción **(36)** en el sentido de las agujas del reloj, hasta que apunte hacia arriba.
- Empuje la cuña separadora **(5)** hacia la palanca de sujeción **(36)**, hasta que se pueda sacar hacia arriba.
- Tire hacia arriba de la cuña separadora por completo para que quede exactamente sobre el centro de la hoja de sierra.
- Deje que encajen las dos espigas de posicionamiento **(37)** en los agujeros inferiores de la cuña separadora y vuelva a apretar la palanca de sujeción **(36)**.
  Las marcas **(38)** en la placa de sujeción y la palanca de sujeción **(36)** deben estar alineadas como se muestra.

Montaje del inserto de la mesa (ver figura b)

- Enganche el inserto de mesa **(6)** en la ranura trasera del vástago de la herramienta y empújelo hacia abajo.
- Presione el inserto de mesa hasta que encaje en el vástago de la herramienta.
- Gire el tornillo de retención **(39)** con la punta de la llave anular **(23)** hasta el tope en sentido de giro "cerradura cerrada".

Montaje de la cubierta protectora (ver figuras c1–c2)

Nota: Monte la cubierta protectora únicamente cuando la cuña separadora se encuentra en la posición más alta precisamente sobre la mitad de la hoja de sierra (ver figura **a2**).
No monte la cubierta protectora si la cuña separadora se encuentra en la posición más baja (estado de entrega o posición para el aserrado de ranuras) (ver figura **a1**).

- Suelte la palanca de sujeción **(40)** y extraiga la cubierta protectora **(3)** del soporte **(10)**.
- Deslice los pernos guía **(41)** hacia atrás, hacia la ranura de la cuña separadora **(5)**.
- Empuje la cubierta de protección **(3)** hacia abajo hasta que la protección de la hoja de la sierra (riel de plástico superior) se encuentre **en paralelo** con la superficie de la mesa de corte **(2)**.
- Empuje la palanca de apriete **(40)** hacia arriba. La palanca de sujeción debe encajar de manera tangible y audible y la cubierta protectora **(3)** debe estar montada firmemente y de manera segura.

▶ **Antes de cada uso, compruebe si la cubierta protectora se mueve correctamente. No utilice la herramienta eléctrica, si la cubierta protectora no se mueve libremente y no se cierra inmediatamente.**

Par de pines	Color	Posición del tope paralelo (27)	Capacidad de corte	Escala (13)
(43)	negro	A la derecha de la hoja de sierra	127–635 mm	Abajo, negro
(44)	Plata	A la derecha de la hoja de sierra	0–508 mm	Arriba, plata
(45)	negro	Izquierda de la hoja de sierra	0–305 mm	Abajo, negro

– Asegúrese de que la palanca de bloqueo **(25)** fije la ampliación de la mesa (palanca de bloqueo presionada hacia abajo).
– Suelte la palanca de bloqueo **(42)** del tope paralelo **(27)**.
– Coloque las muescas del tope paralelo **(27)** sobre uno de los tres pares de pines **(43)**, **(44)**, **(45)**. El tope paralelo auxiliar plegable **(8)** debe apuntar en sentido contrario a la cubierta de protección **(3)**.
– Para fijar el tope paralelo, baje la palanca de bloqueo **(42)** a ambos lados.

Montaje de tope angular, guía perfilada, tope longitudinal (ver figuras e1–e3)

– Introduzca los rieles **(46)** del tope angular **(1)** en las ranuras guía previstas para tal fin **(47)** de la mesa de corte.

Para un mejor posicionamiento de las piezas de trabajo largas, se puede ampliar el tope angular con la guía perfilada **(29)**.

– En caso necesario, monte la guía perfilada **(29)** con ayuda del tornillo moleteado **(48)** en el tope angular.

Para un corte fácil de piezas de trabajo de igual longitud, puede usar el tope longitudinal **(31)** (accesorio).

– Deslice el tope longitudinal **(31)** sobre la guía perfilada **(29)** y apriete para fijar el tornillo de mariposa **(30)**.

Montaje estacionario o transitorio

▶ **Para garantizar un manejo seguro deberá trabajarse con la herramienta eléctrica colocándola sobre una base de trabajo plana y estable (p. ej. un banco de trabajo).**

Montaje sobre una superficie de trabajo (ver figura f)

– Sujete la herramienta eléctrica a la superficie de trabajo con unos tornillos de sujeción adecuados. Para ello se utilizan los agujeros **(12)**.

o

– Sujete los pies de la herramienta eléctrica a la superficie de trabajo con unos tornillos de apriete convencionales.

Montaje en una mesa de trabajo Bosch (ver figura g)

Las mesas de trabajo de Bosch (p. ej. **GTA 571**) pueden transportarse fácilmente y montarse rápidamente gracias a su diseño plegable. La herramienta eléctrica puede montarse sin herramientas.

▶ **Lea íntegramente las advertencias de peligro e instrucciones que se adjuntan con la mesa de trabajo.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones, ello puede ocasionar una electrocución, un incendio y/o lesión grave.
▶ **Ensamble correctamente la mesa de trabajo antes de montar la herramienta eléctrica.** Un ensamble correcto es primordial para conseguir una buena estabilidad y evitar accidentes.
– Monte la herramienta eléctrica, teniéndola colocada en la posición de transporte, sobre la mesa de trabajo.

Para alinear la herramienta eléctrica sobre la mesa de trabajo, utilice las empuñaduras de posicionamiento **(11)**.

Aspiración de polvo y virutas

Evite trabajar sin medidas de reducción del polvo. Un dispositivo de aspiración adecuado reduce la generación de polvo perjudicial para la salud. Asegúrese de que el puesto de trabajo esté bien ventilado. Utilice siempre una protección respiratoria adecuada. A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar. Tenga en cuenta las normas vigentes en su país sobre los materiales que trabajar.

▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Requisitos del aspirador		
Diámetro nominal recomendado de la manguera	mm	**28**
Presión negativa necesaria[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Caudal de paso necesario[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Eficiencia de filtro recomendada		Clase de polvo M[B)]

A) Valor de potencia en la conexión de aspiración de la herramienta eléctrica
B) Conforme a IEC/EN 60335-2-69

Siga las instrucciones del aspirador. Interrumpa el trabajo si disminuye la potencia de aspiración y elimine la causa.

El conducto de aspiración de polvo y virutas puede llegar a obstruirse con polvo, virutas o fragmentos de la pieza de trabajo.

– Desconecte la herramienta eléctrica y extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
– Espere, a que se haya detenido completamente la hoja de sierra.
– Determine y subsane la causa de la obstrucción.
▶ **Para evitar el peligro de incendio durante el aserrado de aluminio, vacíe el expulsor de virutas y no utilice ningún dispositivo de aspiración de virutas.**

Vaciado del expulsor de virutas (ver figura h)

Para eliminar fragmentos de la pieza de trabajo y virutas grandes, puede vaciar el expulsor de virutas **(35)**.

– Desconecte la herramienta eléctrica y extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
– Espere, a que se haya detenido completamente la hoja de sierra.
– Incline la cubierta **(49)** hacia un lado y extraiga el expulsor de virutas **(35)**.
– Agítelo para expulsar los fragmentos de la pieza de trabajo y las virutas.
– Incline la cubierta **(49)** de nuevo hacia un lado y deslice el expulsor de virutas **(35)** hasta el tope bajo la hoja de sierra **(28)**.

Aspiración externa (ver figura i)

Conexión Click&Clean: Para la aspiración de polvo y virutas puede conectar o bien una manguera de aspiradora al adaptador de aspiración **(4)** de la cubierta de protección **(3)** o una manguera de aspiradora junto con el adaptador de aspiración **(34)** al expulsor de virutas **(35)**.

– Conecte una manguera de aspiradora (Ø 33 mm) firmemente al adaptador de aspiración **(4)** de la cubierta de protección **(3)**.

o

– Acople el adaptador de aspiración **(34)** firmemente al expulsor de virutas **(35)**.
– Conecte una manguera de aspiradora (Ø 39 mm) firmemente al adaptador de aspiración **(34)**.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Cambio del disco de sierra (ver figuras j1–j4)

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

▶ **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Existe peligro de lesión.

▶ **Solamente use hojas de sierra cuyas revoluciones máximas admisibles sean superiores a las revoluciones en vacío de la herramienta eléctrica.**

▶ **Únicamente use hojas de sierra con los datos característicos indicados en estas instrucciones de servicio y en la herramienta eléctrica que hayan sido ensayadas y estén marcadas conforme a EN 847-1.**

▶ **Utilice solamente las hojas de sierra, que han sido recomendadas por el fabricante de esta herramienta eléctrica y que son adecuadas para el material que desea labrar.** Esto evita el sobrecalentamiento de las puntas del diente de sierra y la fusión del plástico a labrar.

▶ **No use hojas de sierra de acero HSS.** Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.

Desmontaje de la hoja de sierra

– Abra la palanca de sujeción **(40)** y retire la cubierta protectora **(3)** de la ranura de la cuña separadora **(5)**.
– Gire el tornillo de retención **(39)** con la punta de la llave anular **(23)** hasta el tope en sentido de giro "cerradura abierta" y saque el inserto de la mesa **(6)** del compartimiento de herramientas. Un agujero de asidero sirve para facilitar el levantamiento **(50)**.
– Gire la manivela **(20)** en sentido horario hasta el tope de manera que el disco de sierra **(28)** se encuentre en la posición más alta posible sobre la mesa de corte.
– Gire la tuerca de sujeción **(51)** con la llave anular **(23)** y tire simultáneamente de la palanca de retención del husillo **(52)** hasta que esta encaje.
– Mantenga la palanca de retención del husillo en esa posición, y afloje la tuerca de sujeción girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.
– Extraiga la brida de apriete **(53)**.
– Extraiga el disco de sierra **(28)**.

Montaje de la hoja de sierra

– Si fuese necesario, limpie primero las piezas antes de montarlas.
– Coloque el nuevo disco de sierra en la brida de admisión **(54)** del husillo de la herramienta **(55)**.

Nota: No utilice un disco de sierra demasiado pequeño. La ranura radial entre el disco de sierra y la cuña separadora debe ser como máximo de 3–8 mm.

▶ **¡Preste atención en el montaje, a que el sentido de corte de los dientes (dirección de la flecha en la hoja de sierra) coincida con la dirección de la flecha sobre la cuña separadora!**

– Coloque la brida de apriete **(53)** y la tuerca de sujeción **(51)**.
– Gire la tuerca de sujeción **(51)** con la llave anular **(23)** y tire simultáneamente de la palanca de retención del husillo **(52)** hasta que esta encaje.
– Apriete firmemente la tuerca de fijación en el sentido de las agujas del reloj.
– Coloque el inserto de la mesa **(6)** sobre la cuña separadora **(5)** en el compartimiento para herramientas. Gire el tornillo de retención **(39)** con la punta de la llave anular **(23)** hasta el tope en sentido de giro "cerradura cerrada".
– Vuelva a montar la cubierta protectora **(3)**.

Operación

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

Posición de transporte y trabajo del disco de sierra

Posición de transporte

– Retire la cubierta protectora **(3)**, retire el inserto de la mesa **(6)** y coloque la cuña separadora **(5)** en la posición más baja. Vuelva a colocar el inserto de la mesa **(6)**.
– Gire la manivela **(20)** en sentido antihorario hasta que los dientes del disco de sierra **(28)** se encuentren por debajo de la mesa de corte **(2)**.

– Mueva el carril guía **(26)** completamente hacia el interior. Presione la palanca de bloqueo **(25)** hacia abajo. Queda bloqueada así la ampliación de la mesa.

Posición de trabajo

– Posicione la cuña separadora **(5)** en la posición más alta precisamente sobre el centro del disco de sierra, introduzca el inserto de la mesa **(6)** y monte la cubierta protectora **(3)**.
– Gire la manivela **(20)** en sentido horario hasta que los dientes superiores del disco de sierra **(28)** se encuentren aprox. 3–6 mm por encima de la pieza de trabajo.

Ampliación de la mesa de corte

En las piezas de trabajo largas y pesadas, su extremo libre deberá soportarse convenientemente.

Ampliación de la mesa de corte (ver figura A)

La mesa de corte se puede ensanchar hacia la izquierda o la derecha moviendo el carril guía **(26)** hacia fuera.

– Tire de la palanca de bloqueo **(25)** de la ampliación de la mesa de corte hacia arriba por completo.
– Mueva el carril guía **(26)** con el mando giratorio **(24)** hacia la izquierda o la derecha hasta la anchura deseada.
– Presione la palanca de bloqueo **(25)** hacia abajo. Queda bloqueada así la ampliación de la mesa.

Ajuste de los ángulos de inglete vertical y horizontal

Si la herramienta eléctrica ha estado sometida a un uso intenso, deberá verificarse y reajustarse, dado el caso, para garantizar un corte exacto.

Ajuste del ángulo de inglete vertical (disco de sierra) (ver figura B)

El ángulo de inglete vertical se puede ajustar en un rango de **–2°** hasta **47°**.

Para un ajuste rápido y preciso de los ángulos verticales estándar de 0° y 45°, se han previsto topes ajustados de fábrica (**(17)**, **(22)**).

– Afloje la palanca de bloqueo **(19)** en sentido antihorario.

Nota: Al soltar por completo la palanca de bloqueo, el disco de sierra se inclina por la gravedad en una posición que se corresponde aproximadamente a 30°.

Ángulos de inglete verticales entre 0° y 45°:

– Tire o presione el volante manual **(18)** a lo largo de la corredera hasta que el indicador de ángulo **(56)** muestre el ángulo de inglete vertical deseado.
– Mantenga el volante manual en esta posición y vuelva a apretar la palanca de bloqueo **(19)**.

Ángulos de inglete verticales entre –2° y 0°:

– Gire el tope **(17)** hacia delante.
– Empuje el volante manual **(18)** a lo largo de la corredera hasta que el indicador de ángulo **(56)** muestre el ángulo de inglete vertical deseado.
– Mantenga el volante manual en esta posición y vuelva a apretar la palanca de bloqueo **(19)**.

Ángulos de inglete verticales entre 45° y 47°:

– Gire el tope **(22)** hacia delante.
– Tire del volante manual **(18)** a lo largo de la corredera hasta que el indicador de ángulo **(56)** muestre el ángulo de inglete vertical deseado.
– Mantenga el volante manual en esta posición y vuelva a apretar la palanca de bloqueo **(19)**.

Los topes (**(17)**, **(22)**) vuelven automáticamente a su posición estándar cuando se ajusta de nuevo un ángulo de inglete vertical entre 0° y 45°.

Ajuste del ángulo de inglete horizontal (disco de sierra) (ver figura C)

El ángulo de inglete horizontal se puede ajustar en un rango de **30°** (lado izquierdo) hasta **30°** (lado derecho).

– Afloje el mango de bloqueo **(57)** si está apretado.
– Gire el tope angular hasta que el indicador de ángulo **(58)** muestre el ángulo de inglete deseado.
– Vuelva a apretar el mango de bloqueo **(57)**.

Ajuste del tope paralelo (ver figura D)

El tope paralelo **(27)** puede posicionarse tanto a la izquierda como a la derecha de la hoja de sierra en puntos fijos. Para ello se utilizan los tres pares de pines **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Posicione el tope paralelo **(27)** en el lado deseado de la hoja de sierra (ver "Montaje del tope paralelo (ver figura **d**)", Página 70).
– Ajuste la distancia deseada del tope paralelo a la hoja de sierra con ayuda del mando giratorio **(24)**.

El borde derecho del indicador de separación **(59)** indica la distancia ajustada.

Para la posición **(43)**, **(45)** se aplica la escala inferior negra **(13)**.

Para la posición **(44)** se aplica la escala superior plateada **(13)**.

Ajuste del tope paralelo auxiliar (ver figura E)

– Pliegue el tope paralelo auxiliar **(8)** sobre el tope paralelo **(27)** en el lado de la hoja de sierra **(28)**.

El tope paralelo auxiliar plegable **(8)** tiene dos funciones distintas según su posición:

– Tope para serrar piezas de trabajo más estrechas y para serrar ángulos de inglete verticales si el tope paralelo auxiliar está sobre la mesa de corte **(2)**.
– Soporte para la pieza de trabajo si la mesa de corte **(2)** está ampliada más de 50,8 mm.

Ajuste de la cuña separadora

La cuña separadora **(5)** impide que el disco de sierra **(28)** quede atascado en la entalladura de corte. En caso contrario, ello podría ocasionar un retroceso brusco de la pieza de trabajo al engancharse en ella la hoja de sierra.

Por ello, preste atención a que siempre esté correctamente ajustada la cuña separadora:

– La ranura radial entre el disco de sierra y la cuña separadora debe ser como máximo de 3–8 mm.

– El grosor de la cuña separadora deberá ser inferior al ancho de la ranura corte y mayor que el grosor del disco base de la hoja de sierra.
– La cuña separadora deberá estar alineada siempre con la hoja de sierra.
– Para realizar cortes de división normales la cuña separadora deberá colocarse en la posición más alta posible.

Ajuste de la altura de la cuña separadora (ver figura F)

Para serrar ranuras debe ajustar la altura de la cuña separadora.

▶ **Utilice la herramienta eléctrica para ranurar o rebordear sólo con un correspondiente dispositivo protector adecuado (p. ej. cubierta protectora tipo túnel, peine de presión).**

– Abra la palanca de sujeción **(40)** y retire la cubierta protectora **(3)** de la ranura de la cuña separadora **(5)**. Para proteger la cubierta protectora ante daños, colóquela en el soporte **(10)** previsto para tal fin situado en la carcasa (ver también figura **Q**).
– Gire la manivela **(20)** en sentido horario hasta el tope de manera que la hoja de sierra **(28)** se encuentre en la posición más alta posible sobre la mesa de corte.
– Suelte la palanca de sujeción **(36)** en el sentido de las agujas del reloj, hasta que apunte hacia arriba.
– Suelte la cuña separadora de las espigas **(37)** (tirar de la palanca de sujeción **(36)** un poco hacia fuera) y empuje la cuña separadora **(5)** hacia abajo, hasta el tope.
– Deje que encajen las dos espigas **(37)** en los agujeros superiores de la cuña separadora y vuelva a apretar la palanca de sujeción **(36)**.
Las marcas **(38)** en la abrazadera y en la palanca de sujeción **(36)** deben estar alineadas (ver también figura **a2**).

Puesta en marcha

▶ **¡Observe la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica.

Conexión (ver figura G1)

– Abra la tapa de seguridad **(15)** hacia arriba.
– Para la puesta en marcha, pulse el botón de conexión **(14)** verde.
– Deje que la tapa de seguridad **(15)** vuelva a cerrarse.

Desconexión (ver figura G2)

– Pulse el interruptor de desconexión **(16)**.

Protección contra sobrecarga

La herramienta eléctrica está equipada con una protección contra sobrecarga. La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo descrito. En caso de sobrecarga, la herramienta eléctrica se apaga.

Lleve a cabo los siguientes pasos para volver a poner en funcionamiento la herramienta eléctrica:

– Desconecte la herramienta eléctrica (ver "Puesta en marcha", Página 74).
– Retire la pieza de trabajo.
– A continuación, vuelva a conectar la herramienta eléctrica.

Protección contra manejo no autorizado (ver figura G3)

Para proteger la herramienta de un manejo no autorizado, puede bloquear la clapeta de seguridad **(15)** con la ayuda de un candado.

– Introduzca un candado a través de los orificios de la clapeta de seguridad **(15)** y el interruptor de desconexión **(16)** y ciérrelo.

Instrucciones para la operación

Instrucciones generales para serrar

▶ **Antes de comenzar a serrar deberá asegurarse primeramente de que la hoja de sierra no pueda tocar en ningún momento los topes u otros elementos del aparato.**

▶ **Utilice la herramienta eléctrica para ranurar o rebordear sólo con un correspondiente dispositivo protector adecuado (p. ej. cubierta protectora tipo túnel, peine de presión).**

▶ **No utilice la herramienta eléctrica para ranurar (ranura terminada en la pieza de trabajo).**

Proteja la hoja de sierra contra golpes y choques. No ejerza una presión lateral contra la hoja de sierra.

La cuña separadora debe quedar bien alineada con la hoja de sierra para evitar que se atasque la pieza de trabajo al serrar.

No trabaje piezas que estén deformadas. Las piezas de trabajo deben disponer siempre de un canto recto que sirva de guía al asentarlo contra el tope paralelo.

Guarde siempre el bastón de empuje en la herramienta eléctrica.

Posición del operador (ver figura H)

▶ **Nunca esté ubicado directamente en línea con la hoja de sierra. Siempre posicione su cuerpo en el mismo lado de la hoja de sierra en el cual se encuentra la guía.** En el caso de un contragolpe, la pieza de trabajo puede salir impulsada a gran velocidad sobre personas, que se encuentren delante y en línea con la hoja de sierra.
– Mantenga alejados de la hoja de sierra en funcionamiento las manos, los dedos y los brazos.

Tenga en cuenta la instrucciones que se indican a continuación:

– Sujete bien con ambas manos la pieza de trabajo y apriétela firmemente contra la mesa de corte.
– Para las piezas de trabajo estrechas y para el aserrado de ángulos de inglete verticales, utilice siempre el bastón de empuje **(7)** suministrado.

Dimensiones máximas de la pieza de trabajo

Ángulo de inglete vertical	Altura máx. de la pieza de trabajo [mm]
0°	**70**

Ángulo de inglete vertical	Altura máx. de la pieza de trabajo [mm]
45°	**49**

Serrado

Realización de cortes rectos

- Ajuste el tope paralelo **(27)** al ancho de corte deseado.
- Coloque la pieza de trabajo en la mesa de corte delante de la cubierta protectora **(3)**.
- Levante o baje el disco de corte con la manivela **(20)** hasta que los dientes superiores del disco de sierra **(28)** se encuentren aprox. 3 – 6 mm por encima de la pieza de trabajo.
- Conecte la herramienta eléctrica.
- Sierre la pieza de trabajo con un avance uniforme. Si ejerce demasiada presión, se pueden sobrecalentar las puntas de la hoja de sierra y se puede dañar la pieza de trabajo.
- Desconecte la herramienta eléctrica y espere a que la hoja de sierra se haya detenido por completo.

Serrado de ángulos de inglete verticales

- Ajuste el ángulo de inglete vertical deseado del disco de sierra. En el caso de una hoja de sierra inclinada hacia la izquierda, el tope paralelo **(27)** debe estar a la derecha de la hoja de sierra.
- Siga los pasos de trabajo según: (ver "Realización de cortes rectos", Página 75)

Aserrado de ángulos de inglete horizontales (ver figura I)

- Ajuste el ángulo de inglete horizontal deseado en el tope angular **(1)**.
- Coloque la pieza de trabajo en la guía perfilada **(29)**. La guía perfilada no debe encontrarse en la línea de corte. En este caso, suelte el tornillo moleteado **(48)** y deslice el tope.
- Levante o baje el disco de corte con la manivela **(20)** hasta que los dientes superiores del disco de sierra **(28)** se encuentren aprox. 3 – 6 mm por encima de la pieza de trabajo.
- Conecte la herramienta eléctrica.
- Con una mano, presione la pieza de trabajo contra la guía perfilada **(29)** y, con la otra mano en el mango de bloqueo **(57)** deslice el tope angular lentamente en la ranura guía **(47)** hacia delante.
- Desconecte la herramienta eléctrica y espere a que la hoja de sierra se haya detenido por completo.

Para un corte fácil de piezas de trabajo de igual longitud, puede usar el tope longitudinal **(31)** (accesorio).

- Suelte el tornillo de mariposa **(30)** y deslice el tope longitudinal **(31)** sobre la longitud de la pieza de trabajo deseada.
- Apriete de nuevo firmemente el tornillo de mariposa **(30)**.

Comprobación y reajuste del ajuste básico

Si la herramienta eléctrica ha estado sometida a un uso intenso, deberá verificarse y reajustarse, dado el caso, para garantizar un corte exacto.
Para ello se requiere cierta experiencia y la correspondiente herramienta especial.

El servicio técnico Bosch realiza este trabajo rápida y concienzudamente.

Ajuste de topes para ángulos de inglete verticales estándar de 0°/45°

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Ajuste un ángulo de inglete vertical del disco de sierra de 0°.
- Retire la cubierta protectora **(3)**.

Comprobación (ver figura J1)

- Ajuste un calibre de ángulos a 90° y colóquelo sobre la mesa de corte **(2)**.

El lado del calibre de ángulos debe estar a ras con el disco de sierra **(28)** en toda su longitud.

Ajuste (ver figura J2)

- Suelte la contratuerca del tornillo de tope **(17)** con una llave anular o llave de boca común.
- Suelte la palanca de sujeción **(19)**.
- Empuje el volante manual **(18)** hacia el tornillo de tope **(17)** y gire el tornillo de tope hacia dentro o hacia fuera hasta que el brazo del calibre de ángulos quede enrasado con la hoja de sierra en toda su longitud.
- Mantenga el volante manual en esta posición y vuelva a apretar la palanca de bloqueo **(19)**.
- Apriete de nuevo la contratuerca del tornillo de tope **(17)**.

Si tras el ajuste, el indicador de ángulos **(56)** no se encuentra en una línea con la marca de 0° de la escala **(21)**, suelte el tornillo **(60)** con un destornillador de estrella corriente en el comercio y ajuste el indicador de ángulos a lo largo de la marca 0°.

Repita los pasos anteriores para el ángulo de inglete vertical de 45° (aflojar la contratuerca; ajustar el tornillo de tope **(22)**). El indicador de ángulos **(56)** no debe volver a ajustarse.

Paralelismo del disco de sierra con las ranuras guía del tope angular (ver figura K)

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Retire la cubierta protectora **(3)**.

Control

- Marque con un lápiz el primer diente de sierra izquierdo que se puede ver detrás sobre el inserto de la mesa.
- Ajuste un calibre de ángulos a 90° y colóquelo en el canto de la ranura guía **(47)**.
- Empuje el lado del calibre de ángulos hasta que toque el diente de sierra marcado. Lea la distancia entre el disco de sierra y la ranura guía.

– Gire el disco de sierra hasta que el diente marcado se encuentre sobre la parte delantera del inserto de la mesa.
– Desplace el calibre de ángulos a lo largo de la ranura guía hasta hacerlo coincidir con la nueva posición del diente previamente marcado.
– Mida nuevamente las separación entre la hoja de sierra y la ranura guía.

Ambos valores medidos deberán ser idénticos.

Reajuste

– Suelte los tornillos de hexágono interior **(61)** delanteros situados debajo de la mesa de corte y los tornillos de hexágono interior **(62)** traseros situados debajo de la mesa de corte con la llave macho hexagonal suministrada **(9)**.
– Mueva con cuidado el disco de sierra hasta que se encuentre en paralelo con la ranura guía **(47)**.
– Vuelva a apretar todos los tornillos **(61)** y **(62)**.

Alinear tope paralelo – Par de pines (44) color plata, derecha (ver figura L)

Antes de alinear el tope paralelo **(27)** se deben ajustar los topes **(17)**/**(22)** para el ángulo de inglete estándar vertical y asegurar el paralelismo de la hoja de sierra **(28)** respecto a las ranuras guía **(47)** del tope angular.
(ver "Ajuste de topes para ángulos de inglete verticales estándar de 0°/45°", Página 75)
(ver "Paralelismo del disco de sierra con las ranuras guía del tope angular (ver figura **K**)", Página 75)

– Suelte la palanca de bloqueo **(42)** del tope paralelo **(27)** y deje que el tope paralelo se pueda mover libremente durante toda la maniobra de alineación.
– Coloque las muescas del tope paralelo **(27)** sobre el par de pines **(44)** (plata). El tope paralelo auxiliar plegable **(8)** debe apuntar en sentido contrario a la cubierta de protección **(3)**.
– Retire la cubierta protectora **(3)**.
– Tire de la palanca de bloqueo **(25)** para ampliar la mesa hacia arriba por completo y deslice el tope paralelo **(27)** hasta que toque la hoja de sierra **(28)**.

Control

El tope paralelo **(27)** debe tocar el disco de sierra en toda su longitud.

Ajustar

– Afloje los tornillos plateados del par de pines **(44)** con la llave macho hexagonal incluida **(9)** en posición recta de manera que los pines puedan deslizarse hasta quedar libres.
– Deslice el par de pines **(44)** con el tope paralelo **(27)** aprox. 3 mm hacia la derecha.
– Ajuste una distancia del tope paralelo a la hoja de sierra de 0 mm con ayuda del mango giratorio **(24)** en la escala superior plateada **(13)**.
– Presione la palanca de bloqueo **(25)** para la ampliación de la mesa hacia abajo.
– Deslice el par de pines **(44)** con el tope paralelo **(27)** hacia la izquierda hasta que el tope paralelo toque la hoja de sierra en toda su longitud.
– Apriete los tornillos plateados del par de pines **(44)** con la llave macho hexagonal incluida **(9)** con cuidado.
– Para fijar el tope paralelo, baje la palanca de bloqueo **(42)** a ambos lados.
– Tras apretar el tope paralelo, asegúrese de que siga tocando la hoja de sierra en toda su longitud.

Compruebe a continuación el par de pines negros **(43)** y **(45)**.

Alinear tope paralelo – Par de pines (43) negros, derecha (ver figura M)

Antes de alinear el par de pines **(43)**, deberá alinear correctamente el par de pines **(44)** (plata, derecha).
(ver "Alinear tope paralelo – Par de pines **(44)** color plata, derecha (ver figura **L**)", Página 76)

– Suelte la palanca de bloqueo **(42)** del tope paralelo **(27)** y levante el tope paralelo del par de pines **(44)**.
– Afloje los tornillos negros del par de pines **(43)** con la llave macho hexagonal incluida **(9)** en posición recta de manera que los pines puedan deslizarse hasta quedar libres.
– Sujete las ranuras de la llave anular **(23)** en los pines delanteros **(44)**/**(43)**.
– Deslice el pin negro **(43)** hasta que ambos pines (el plateado **(44)** y el negro **(43)**) entren en la respectiva ranura de la llave anular.
– Repita estos pasos con los pines traseros **(44)**/**(43)**.

Alinear tope paralelo – Par de pines (45) negros, izquierda

Antes de alinear el tope paralelo **(27)** se deben ajustar los topes **(17)**/**(22)** para el ángulo de inglete estándar vertical y asegurar el paralelismo de la hoja de sierra **(28)** respecto a las ranuras guía **(47)** del tope angular.
(ver "Ajuste de topes para ángulos de inglete verticales estándar de 0°/45°", Página 75)
(ver "Paralelismo del disco de sierra con las ranuras guía del tope angular (ver figura **K**)", Página 75)

– Suelte la palanca de bloqueo **(42)** del tope paralelo **(27)** y deje que el tope paralelo se pueda mover libremente durante toda la maniobra de alineación.
– Coloque las muescas del tope paralelo **(27)** sobre el par de pines **(45)** (negro). El tope paralelo auxiliar plegable **(8)** debe apuntar en sentido contrario a la cubierta de protección **(3)**.
– Retire la cubierta protectora **(3)**.
– Tire de la palanca de bloqueo **(25)** para ampliar la mesa hacia arriba por completo y deslice el tope paralelo **(27)** hasta que toque la hoja de sierra **(28)**.

Control

El tope paralelo **(27)** debe tocar el disco de sierra en toda su longitud.

Ajustar

– Afloje los tornillos negros del par de pines **(45)** con la llave macho hexagonal incluida **(9)** en posición recta de manera que los pines puedan deslizarse hasta quedar libres.

– Deslice el par de pines **(45)** con el tope paralelo **(27)** hacia la derecha hasta que el tope paralelo toque la hoja de sierra en toda su longitud.
– Apriete los tornillos negros del par de pines **(45)** con la llave macho hexagonal incluida **(9)** con cuidado.
– Para fijar el tope paralelo, baje la palanca de bloqueo **(42)** a ambos lados.
– Tras apretar el tope paralelo, asegúrese de que siga tocando la hoja de sierra en toda su longitud.

Ajuste del indicador de separación de la mesa de corte (ver figura N)

– Suelte la palanca de bloqueo **(42)** del tope paralelo **(27)** y deje que el tope paralelo se pueda mover libremente durante toda la maniobra de alineación.
– Coloque las muescas del tope paralelo **(27)** sobre el par de pines **(44)** (plata). El tope paralelo auxiliar plegable **(8)** debe apuntar en sentido contrario a la cubierta de protección **(3)**.
– Retire la cubierta protectora **(3)**.
– Tire de la palanca de bloqueo **(25)** para ampliar la mesa hacia arriba por completo y deslice el tope paralelo **(27)** hasta que toque la hoja de sierra **(28)**.
– Afloje los tornillos **(63)** con un destornillador de estrella y alinee el indicador de distancia **(59)** a lo largo de la marca 0 de la escala **(13)**.
– Apriete de nuevo firmemente los tornillos **(63)**.

Ajuste del nivel del inserto de la mesa (ver figura O)

Control

El lado delantero del inserto de la mesa **(6)** debe estar a ras o un poco por debajo de la mesa de corte, el lado posterior debe estar a ras o un poco por encima de la mesa de corte.

Reajuste

– Con la llave macho hexagonal **(9)**, ajuste el nivel apropiado de los cuatro tornillos de ajuste **(64)**.

Ajuste de la holgura del carril guía del tope angular en la ranura guía (ver figura P)

Tras un uso intensivo, la holgura del carril guía **(46)** del tope angular en la ranura guía **(47)** puede ser demasiado grande.

– Vuelva a apretar firmemente los tornillos de ajuste **(65)** del carril guía **(46)**.

Almacenaje y transporte

Almacenamiento de los elementos de la herramienta (ver figura Q)

La herramienta eléctrica le brinda la posibilidad de guardar en ella de forma segura ciertos componentes del aparato.

– Inserte todos los elementos de la herramienta sueltos en sus soportes de la carcasa (ver la siguiente table).

Componente del aparato	Almacenaje
Cubierta protectora **(3)**	Apretar el soporte **(10)**; con palanca de sujeción **(40)**
Tope angular **(1)**	Soporte **(33)**
Adaptador de aspiración **(34)**	Ver figura **Q**
Llave anular **(23)**	Ver figura **Q**
Llave macho hexagonal **(9)**	Ver figura **Q**
Barra de empuje **(7)**	Enganchar en el soporte entre el tope paralelo **(27)** y el tope paralelo auxiliar **(8)**
Tope paralelo **(27)**	Girar; colocar desde abajo en el carril guía **(26)** sobre el par de pines **(43)** y fijar la palanca de bloqueo **(42)**

Transporte de la herramienta eléctrica (ver figura R)

Antes de transportar la herramienta eléctrica deberá realizar los pasos siguientes:

– Ponga la herramienta eléctrica en la posición de transporte (ver "Posición de transporte", Página 72).
– Retire todos los accesorios que no puedan montarse de forma fija en la herramienta eléctrica.
Procure transportar siempre las hojas de sierra que no precise en un recipiente cerrado.
– Empuje el carril guía **(26)** hasta el fondo y presione la palanca de bloqueo **(25)** hacia abajo para fijarla.
– Enrolle el cable de red en el portacables **(32)**.
– Utilice el asa de transporte **(66)** o las cavidades de agarre **(67)** para elevar o transportar la herramienta. **No** utilice las empuñaduras de posicionamiento **(11)** para este fin.

▶ **Para transportar la herramienta eléctrica sujétela exclusivamente por los dispositivos de transporte y jamás por los dispositivos de protección.**

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

▶ **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

Limpieza

Después de cada fase de trabajo, elimine el polvo y las virutas soplando aire comprimido o con un pincel.

Lubricación de la herramienta eléctrica



Si fuese preciso, engrase los puntos mostrados en la herramienta eléctrica (ver figura **S**). Un servicio técnico autorizado Bosch realiza estos trabajos de forma rápida y fiable.

▶ **Elimine los lubricantes y los productos de limpieza ecológicamente. Observe las disposiciones legales.**

Medidas para la reducción de ruido

Medidas tomadas por el fabricante:

– Arranque suave
– Suministro con una hoja de sierra especialmente insonorizada

Medidas a tomar por el usuario:

– Realizar el montaje sobre una base de trabajo estable y que vibre poco
– Uso de hojas de sierra especiales que generen poco ruido
– Limpieza periódica de la hoja de sierra y de la herramienta eléctrica

Servicio técnico y atención al cliente

México
Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial,
Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286

España
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

El enlace a nuestras direcciones de servicio y condiciones de garantía se encuentra en la última página.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Los aparatos eléctricos y electrónicos que ya no se puedan utilizar deben recogerse por separado y eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los sistemas de recogida indicados. Una eliminación incorrecta puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud debido a las sustancias peligrosas que puedan contener.

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas elétricas

⚠ AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.

▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança elétrica

▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta**

eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Instruções de segurança para serras circulares de mesa

Indicações relacionadas com as proteções

- ▶ **Mantenha as proteções no devido lugar. As proteções devem estar em perfeitas condições de funcionamento e devidamente montadas.** Uma proteção que esteja solta, danificada ou que não esteja a funcionar corretamente deverá ser reparada ou substituída.
- ▶ **Utilize sempre a proteção do disco de serra e a cunha abridora em todas as operações de corte completo.** Nas operações de corte completo nas quais o disco de serra corta completamente através da espessura da peça de trabalho, a proteção e outros dispositivos de segurança ajudam a reduzir o risco de ferimentos.
- ▶ **Depois de completar um corte não transversal, tal como ensambladura, restaure a cunha abridora para a posição estendida. Com a cunha abridora na posição estendida, volte a fixar a proteção do disco.** A proteção e a cunha abridora ajudam a reduzir o risco de ferimentos.
- ▶ **Certifique-se de que o disco de serra não está em contacto com a proteção, com a cunha abridora ou com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.** O contacto inadvertido destes itens com o disco de serra pode provocar uma situação de rico.
- ▶ **Ajuste a cunha abridora tal como descrito neste manual de instruções.** O espaçamento, posicionamento e alinhamento incorretos pode tornar a cunha abridora ineficaz na redução da probabilidade do efeito de coice.
- ▶ **Para que a cunha abridora funcione devidamente, esta tem de ser engatada na peça de trabalho.** A cunha abridora é ineficaz ao cortar peças de trabalho que são demasiado curtas para engatar na cunha abridora. Sob estas condições, a cunha abridora não poderá evitar o efeito de coice.
- ▶ **Utilize o disco de serra apropriado para a cunha abridora.** Para que a cunha abridora funcione devidamente, o diâmetro do disco de serra tem de se adaptar à cunha abridora apropriada e o corpo do disco de serra tem de ser mais fino do que a espessura da cunha abridora e a largura de corte do disco de serra tem de ser mais ampla do que a espessura da cunha abridora.

Indicações relacionadas com os procedimentos de corte

- ▶ **⚠ PERIGO: Nunca coloque os dedos ou as mãos nas proximidades ou em linha com o disco de serra.** Um momento de desatenção ou um deslize pode fazer com que a sua mão avance na direção do disco de serra e resultar em ferimentos pessoais graves.
- ▶ **Faça avançar a peça de trabalho para o disco de serra apenas contra o sentido de rotação.** Se fizer avançar a peça de trabalho no mesmo sentido que o disco de serra está a rodar acima da mesa, pode fazer com que a peça de trabalho e a sua mão sejam puxados na direção do disco de serra.
- ▶ **Nunca utilize o calibre de meia-esquadria para fazer avançar a peça de trabalho ao efetuar cortes longitudinais e não utilize a guia de corte como batente longitudinal ao efetuar cortes transversais com o calibre de meia-esquadria.** Ao guiar a peça de trabalho com a guia de corte e o calibre de meia-esquadria em simultâneo aumenta a probabilidade de o disco de serra bloquear e produzir o efeito de coice.
- ▶ **Ao efetuar cortes longitudinais, mantenha sempre a peça de trabalho em pleno contacto com a guia de corte e aplique sempre a força de avanço da peça de trabalho entre a guia de corte e o disco de serra. Utilize um suporte para empurrar quando a distância entre a guia de corte e o disco de serra for inferior a 150 mm e utilize um bloco para empurrar quando a distância for inferior a 50 mm.** Os dispositivos de "auxílio ao trabalho" mantêm as suas mãos a uma distância segura do disco de serra.
- ▶ **Utilize apenas o suporte para empurrar fornecido pelo fabricante ou fabricado de acordo com as instruções.** Este suporte para empurrar garante uma distância suficiente da mão em relação ao disco de serra.
- ▶ **Nunca utilize um suporte para empurrar danificado ou cortado.** Um suporte para empurrar danificado ou cortado pode partir-se e fazer com que a sua mão deslize para o disco de serra.
- ▶ **Não execute qualquer operação à "mão livre". Utilize sempre a guia de corte ou o calibre de meia-esquadria para posicionar e guiar a peça de trabalho.** À "mão livre" significa usar as suas mãos para suportar ou guiar a peça de trabalho, em vez de uma guia de corte ou calibre de meia-esquadria. O corte à mão livre resulta em desalinhamentos, bloqueios e efeitos de coice.
- ▶ **Nunca coloque as suas mãos nas proximidades ou acima de um disco de serra em rotação.** O manuseamento da peça de trabalho pode resultar num contacto acidental com o disco de serra em movimento.
- ▶ **Providencie um suporte auxiliar da peça de trabalho nas partes posterior e/ou laterais da mesa da serra para peças de trabalho compridas e/ou largas para as manter niveladas.** Uma peça de trabalho comprida e/ou larga tem uma tendência para rodar na extremidade da mesa, causando perda de controlo, bloqueio e efeito de coice no disco de serra.
- ▶ **Faça avançar a peça de trabalho com um ritmo uniforme. Não dobre, torça ou desloque a peça de trabalho de um lado ao outro. Se ocorrer um encravamento, desligue a ferramenta imediatamente, desligue a ferramenta da tomada e, a seguir, elimine o encravamento.** O encravamento do disco de serra pela peça de trabalho pode provocar o efeito de coice ou parar o motor.
- ▶ **Não retire os pedaços do material cortado enquanto a serra estiver em funcionamento.** O material pode ficar preso entre a guia de corte ou o interior da proteção e o disco de serra, puxando os dedos para o disco de serra.

Antes de retirar o material, desligue a serra e espere até que o disco de serra pare.

- ▶ **Ao efetuar cortes longitudinais em peças de trabalho com uma espessura inferior a 2 mm, utilize uma guia de corte auxiliar em contacto com a superfície superior da mesa.** Uma peça de trabalho fina pode ficar presa sob a guia de corte e produzir um efeito de coice.

Causas do efeito de coice e indicações relacionadas

O efeito de coice é uma reação súbita da peça de trabalho devido a um disco de serra entalado ou bloqueado ou a uma linha de corte desalinhada na peça de trabalho em relação ao disco de serra ou quando uma parte da peça de trabalho bloqueia entre o disco de serra e a guia de corte ou outro objeto fixo.

Muito frequentemente, durante o efeito de coice, a peça de trabalho é levantada da mesa a partir da parte posterior do disco de serra e é projetada na direção do operador.

O efeito de coice é o resultado de uma utilização abusiva e/ou condições ou procedimentos incorretos de utilização da serra e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo.

- ▶ **Nunca se coloque diretamente em linha com o disco de serra. Posicione sempre o seu corpo do mesmo lado do disco de serra no qual se encontra guia de corte.** O efeito de coice pode projetar a peça de trabalho a alta velocidade na direção de qualquer pessoa que se encontre à frente e em linha com o disco de serra.
- ▶ **Nunca coloque as mãos por cima ou atrás do disco de serra para puxar ou apoiar a peça de trabalho.** Poderá ocorrer um contacto acidental com o disco de serra ou o efeito de coice poderá arrastar os seus dedos para o disco de serra.
- ▶ **Nunca segure nem pressione a peça de trabalho que está a ser cortada contra o disco de serra em rotação.** Se pressionar a peça de trabalho que está a ser cortada contra o disco de serra, irá criar uma condição de bloqueio e um efeito de coice.
- ▶ **Alinhe a guia de corte de forma a que esta fique paralela com o disco de serra.** Uma guia de corte mal alinhada irá apertar a peça de trabalho contra o disco de serra e criar um efeito de coice.
- ▶ **Utilize uma "guia com dedos" para guiar a peça de trabalho contra a mesa e a guia de corte ao realizar cortes parciais tais como ensambladura.** Uma "guia com dedos" ajuda a controlar a peça de trabalho na eventualidade de um efeito de coice.
- ▶ **Apoie painéis grandes para reduzir o risco de entalamento e o efeito de coice do disco de serra.** Os painéis grandes tendem a abater sob o seu próprio peso. O(s) apoio(s) deve(m) ser colocado(s) sob todas as partes do painel suspensas a partir da superfície superior da mesa.
- ▶ **Tenha especial cuidado ao cortar uma peça de trabalho que está torcida, entrançada, deformada ou que não possui uma aresta reta para que possa ser guiada com um calibre de meia-esquadria ou ao longo da guia de corte.** Uma peça de trabalho deformada, entrançada ou torcida é instável e provoca o desalinhamento do corte com o disco de serra e, por conseguinte, o bloqueio e efeito de coice.
- ▶ **Nunca corte mais do que uma peça de trabalho, empilhada na vertical ou horizontal.** O disco de serra pode engatar em uma ou mais peças e provocar o efeito de coice.
- ▶ **Quando reiniciar a serra com o disco de serra na peça, centre o disco de serra no corte para que os dentes da serra não fiquem engatados no material.** Se o disco de serra bloquear, pode levantar a peça de trabalho e provocar um efeito de coice quando a serra for reiniciada.
- ▶ **Mantenha os discos de serra limpos, afiados e com orientação suficiente. Nunca utilize discos de serra deformados ou discos de serra com dentes rachados ou partidos.** Os discos de serra afiados e devidamente orientados minimizam o bloqueio, a paragem e o efeito de coice.

Indicações relacionadas com o procedimento operacional da serra circular de mesa

- ▶ **Desligue a serra circular de mesa e desligue o cabo de alimentação ao remover o adaptador da mesa, ao substituir o disco de serra ou ao efetuar ajustes na proteção da cunha abridora ou na proteção do disco de serra, e quando a máquina é deixada sem supervisão.** As medidas preventivas evitarão os acidentes.
- ▶ **Nunca deixe a serra circular de mesa a funcionar sem supervisão. Desligue-a e não abandone a ferramenta até esta parar completamente.** Uma serra a funcionar sem supervisão constitui um risco sem controlo.
- ▶ **Coloque a serra circular de mesa numa área de trabalho bem iluminada e plana onde possa assegurar uma posição firme e equilibrada. Esta deverá ser instalada numa área com espaço suficiente que permita manusear facilmente a sua peça de trabalho.** As áreas apertadas e escuras e com pisos irregulares e escorregadios podem levar à ocorrência de acidentes.
- ▶ **Limpe e remova frequentemente a serradura debaixo da mesa da serra e/ou o dispositivo de recolha do pó.** A serradura acumulada é combustível e pode autoinflamar-se.
- ▶ **A serra circular de mesa deve ser fixada.** Uma serra circular de mesa que não esteja devidamente fixada pode mover-se ou tombar.
- ▶ **Remova as ferramentas, aparas de madeira, etc. da mesa antes de ligar a serra circular de mesa.** Uma distração ou um potencial bloqueio poderá ser perigoso.
- ▶ **Utilize sempre discos de serra com furos interiores de tamanho e forma corretos (diamante versus redondo).** Os discos de serra que não coincidam com o hardware de montagem da serra ficam descentrados, causando perda de controlo.
- ▶ **Nunca utilize elementos de montagem do disco de serra danificados ou incorretos, tais como flanges,**

anilhas, parafusos ou porcas de disco de serra. Esses elementos de montagem foram especialmente concebidos para a sua serra, para uma operação segura e excelente rendimento.

- ▶ **Nunca suba para cima da serra circular de mesa, não a utilize como escadote.** Poderão ocorrer ferimentos graves se a ferramenta tombar ou se houver um contacto inadvertido com a ferramenta de corte.
- ▶ **Certifique-se de que o disco de serra é instalado para rodar no sentido correto. Não utilize discos de lixa, catrabuchas tipo tacho ou discos abrasivos numa serra circular de mesa.** A instalação inadequada do disco de serra ou a utilização de acessórios não recomendados pode provocar ferimentos graves.

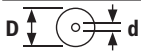
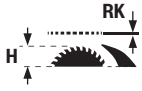
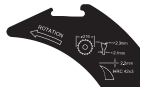
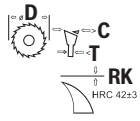
Instruções de segurança adicionais

- ▶ **Para a montagem do disco de serra é necessário usar luvas de proteção.** Existe perigo de ferimentos.
- ▶ **Não use discos de serra de aço HSS.** Estes discos de serra podem quebrar facilmente.
- ▶ **Só utilizar discos de serra que correspondam aos dados caraterísticos indicados nesta instrução de serviço e na ferramenta elétrica e que sejam controlados conforme EN 847-1 e respetivamente marcados.**
- ▶ **Nunca utilize a ferramenta elétrica sem o encaixe de mesa. Substitua um encaixe de mesa com defeito.** Sem um encaixe de mesa em perfeitas condições pode sofrer ferimentos no disco de serra.
- ▶ **Mantenha o local de trabalho limpo.** As misturas de materiais são muito perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.
- ▶ **Selecione o disco de serra apropriado para o material com que deseja trabalhar.**
- ▶ **Só usar lâminas de serra recomendadas pelo fabricante desta ferramenta elétrica e apropriadas para o material com que deseja trabalhar.**
- ▶ **Desloque a peça apenas contra o disco de serra em rotação.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a lâmina de serra se enganchar na peça a ser trabalhada.

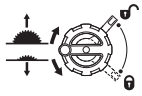
Símbolos

Os seguintes símbolos podem ser importantes para a utilização da sua ferramenta elétrica. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta elétrica.

Símbolos e seus significados	
	**Mantenha as mãos afastadas da área de corte enquanto a ferramenta elétrica estiver em funcionamento.** Há perigo de ferimentos se houver contacto com o disco de serra.

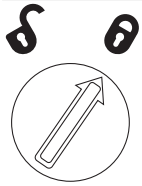
Símbolos e seus significados	
	**Use uma máscara de proteção contra pó.**
	**Use proteção auditiva.** Ruídos podem provocar a surdez.
	**Use óculos de proteção.**
	Respeite as dimensões do disco de serra (diâmetro do disco de serra **D**, diâmetro do orifício **d**). Não deve haver folga entre o diâmetro do orifício **d** e o veio da ferramenta. Se for necessária a utilização de peças redutoras, certifique-se de que as dimensões da peça redutora são adequadas para a espessura da base do disco e ao diâmetro do orifício do disco de serra, assim como o diâmetro do veio da ferramenta. Se possível, use a peça redutora fornecida junto com o disco de serra. O diâmetro do disco de serra **D** tem de corresponder à indicação no símbolo. Ver também "Medidas de discos de serra apropriados" no capítulo "Dados técnicos".
	Tenha em conta a espessura da cunha abridora **RK**, assim como a altura máx. possível da peça **H**. Ver também o capítulo "Dados Técnicos".
	Observe as indicações na cunha abridora ao trocar o disco de serra. Caso contrário, existe o risco de a cunha abridora prender na peça.
	**D** Diâmetro do disco de serra **C** Largura de corte mínima (espessura/ torção dos dentes) **T** Espessura máxima da base do disco **RK** Espessura da cunha abridora **ROTATION** O sentido de corte dos dentes (sentido da seta no disco de serra) tem de coincidir com o sentido da seta na cunha abridora Ver também o capítulo "Dados Técnicos".

Símbolos e seus significados



Lado esquerdo:
Indica o sentido de rotação da manivela para afundar (**posição de transporte**) e elevar (**posição de trabalho**) o disco de serra.

Lado direito:
Indica a posição da alavanca de bloqueio para fixar o disco de serra e ao ajustar o ângulo de meia-esquadria vertical (disco de serra oscilável).



Sentido de rotação para fixar/soltar o inserto da mesa



Não toque no disco de serra com o pau para empurrar.

CLAMPZONE

Nesta área podem ser fixados grampos tensores na mesa de serra.

CE

Com a marcação CE, o fabricante confirma que a ferramenta elétrica está em conformidade com as diretivas da UE aplicáveis.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica é destinada à utilização como aparelho estacionário, para cortes longitudinais e transversais, retos, em madeira dura e macia, assim como placas de aglomerado de madeira e de fibras. São possíveis ângulos de meia-esquadria horizontais de −**30°** a +**30°** e ângulos de meia-esquadria verticais de **−2°** a **47°**.

Utilizando os respetivos discos de serra é possível serrar perfis de alumínio e de plástico.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

(1) Guia angular
(2) Mesa de serra
(3) Cobertura de proteção
(4) Adaptador de aspiração na cobertura de proteção
(5) Cunha abridora
(6) Inserto de mesa
(7) Pau para empurrar
(8) Guia paralela adicional (dobrável)
(9) Chave sextavada interior (5 mm/2,5 mm)
(10) Suporte para armazenamento da cobertura de proteção
(11) Pega de posicionamento para alinhar a ferramenta elétrica (nenhuma pega de transporte!)
(12) Furos para montagem
(13) Escala para distância entre o disco de serra e a guia paralela
(14) Tecla para ligar
(15) Capa de segurança
(16) Interruptor de desligar
(17) Batente para ângulo de meia-esquadria de 0° (vertical)
(18) Roda manual para ângulo de meia-esquadria
(19) Alavanca de bloqueio para ajustar o ângulo vertical de meia-esquadria
(20) Manivela para subir e descer o disco de serra
(21) Escala para ângulo de meia-esquadria (vertical)
(22) Batente para ângulo de meia-esquadria de 45° (vertical)
(23) Chave anular
(24) Manípulo rotativo para guia paralela
(25) Punho de aperto para conjunto de extensão da mesa de serra
(26) Calha de guia da guia paralela
(27) Guia paralela
(28) Disco de serra
(29) Calha perfilada
(30) Parafuso de orelhas batente longitudinal
(31) Batente longitudinal
(32) Suporte para o cabo
(33) Suporte para armazenamento da guia angular
(34) Adaptador de aspiração
(35) Expulsão de aparas
(36) Alavanca de aperto cunha abridora
(37) Pino de posicionamento cunha abridora
(38) Marcações alavanca de aperto/placa de aperto
(39) Parafuso de fixação inserto de mesa
(40) Alavanca de aperto cobertura de proteção
(41) Pinos de guia cobertura de proteção
(42) Alavanca de bloqueio guia paralela
(43) Par de pinos (à direita, preto)
(44) Par de pinos (à direita, prata)

(45) Par de pinos (à esquerda, preto)
(46) Calha de guia da guia angular
(47) Ranhura de guia para a guia angular
(48) Parafuso serrilhado calha perfilada
(49) Capa de cobertura expulsão de aparas
(50) Orifício para os dedos para levantar o inserto de mesa
(51) Porca de aperto
(52) Alavanca de bloqueio do veio
(53) Flange de aperto
(54) Flange de admissão
(55) Veio da ferramenta
(56) Indicador de ângulo (vertical)
(57) Manípulo de fixação para qualquer ângulo de meia-esquadria (horizontal)
(58) Indicador de ângulo (horizontal) na guia angular
(59) Indicador de distância
(60) Parafuso para indicador de ângulo (vertical)
(61) Parafusos de sextavado interior (5 mm) à frente para ajustar a paralelidade do disco de serra
(62) Parafusos de sextavado interior (5 mm) atrás para ajustar a paralelidade do disco de serra
(63) Parafuso para o indicador de distância da mesa de serra
(64) Parafusos de ajuste para placa de alimentação
(65) Parafusos de ajuste calha de guia para guia angular
(66) Pega de transporte
(67) Cavidades de pega

Dados técnicos

Serra de mesa		GTS 70-216	GTS 70-216
Número de produto		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Potência nominal absorvida	W	1850	1850
N.° de rotações em ponto morto	r.p.m.	5500	5500
Limitação da corrente de arranque		●	●
Peso[A)]	kg	22,3	22,3
Classe de proteção		⧈ / II	⧈ / II
Dimensões			
Ferramenta elétrica (incluindo elementos do aparelho amovíveis)			
Largura x profundidade x altura	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Peça			
Altura máx. possível da peça **H**	mm	70	70
Cunha abridora			
Espessura **RK**	mm	2,2	2,2
Discos de serra apropriados			
Diâmetro do disco de serra **D**	mm	216	216
Diâmetro do furo **d**	mm	30	25,4
Espessura máx. da base do disco **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Espessura/torção mín. dos dentes **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Com cobertura de proteção **(3)**, cunha abridora **(5)**, guia paralela **(27)**, guia angular **(1)**, pau para empurrar **(7)**, sem cabo de alimentação
Dimensões máximas da peça: (ver "Máximas dimensões da peça a ser trabalhada", Página 90)

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. No caso de tensões diferentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-3-1**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **90** dB(A); nível de potência sonora **105** dB(A). Incerteza K = **3** dB.

Utilizar proteção auditiva!

O nível de emissões sonoras indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas elétricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da emissão sonora.

O nível de emissões sonoras indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora durante o completo período de trabalho.

Montagem

▶ **Evitar um arranque involuntário da ferramenta elétrica. A ficha de rede não deve estar conectada à alimentação elétrica durante a montagem e durante todos trabalhos na ferramenta elétrica.**

Volume de fornecimento

Antes de colocar a ferramenta elétrica em funcionamento pela primeira vez, deverá verificar se todas as peças especificadas abaixo foram fornecidas:

- Serra de mesa com disco de serra montado **(28)** e cunha abridora **(5)**
- Guia angular **(1)**
- Calha perfilada **(29)**
- Batente longitudinal **(31)**
- Guia paralela **(27)** com guia paralela adicional articulada **(8)**
- Cobertura de proteção **(3)** com adaptador de aspiração **(4)**
- Chave sextavada interior **(9)**
- Chave anular **(23)**
- Pau para empurrar **(7)**
- Inserto de mesa **(6)**
- Adaptador de aspiração **(34)**

Nota: verifique se a ferramenta elétrica apresenta danos. Antes de continuar a utilizar a ferramenta elétrica, deverá controlar cuidadosamente todos os dispositivos de segurança e peças levemente danificadas e verificar se estão a funcionar corretamente. Verifique se as peças móveis funcionam perfeitamente e não emperram, ou se há peças danificadas. Todas as peças devem ser montadas corretamente e corresponder a todas exigências, para que seja assegurado um funcionamento impecável. Dispositivos de segurança e peças danificados devem ser devidamente reparados ou substituídos por uma oficina especializada.

Ferramentas necessárias além das fornecidas:

- Chave de estrela
- Calibre angular

Montagem de componentes individuais

- Retire todas as peças fornecidas cuidadosamente das respetivas embalagens.
- Retire todo o material de embalagem da ferramenta elétrica e dos acessórios fornecidos.
- Observar que o material de embalagem por debaixo do bloco do motor seja removido.

Diretamente na carcaça estão fixos os seguintes elementos do aparelho: pau para empurrar **(7)**, chave anular **(23)**, chave sextavada interior **(9)**, guia paralela **(27)** com guia paralela adicional articulada **(8)**, guia angular **(1)**, calha perfilada **(29)**, batente longitudinal **(31)**, cobertura de proteção **(3)**, adaptador de aspiração **(34)**.

- Assim que necessitar um destes elementos do aparelho, retire o mesmo com cuidado do depósito de armazenamento.

Posicionar a cunha abridora (ver figuras a1–a2)

Nota: se necessário, deverá limpar todas as partes a montar antes de serem posicionadas.

- Rode a manivela **(20)** para a direita até ao batente, para que o disco de serra **(28)** se encontre na posição mais alta possível sobre a mesa de serra.
- Solte a alavanca de fixação **(36)** rodando-a para a direita, até ficar virada para cima.
- Empurre a cunha abridora **(5)** no sentido da alavanca de aperto **(36)**, até poder ser puxada para cima.
- Puxe a cunha abridora totalmente para cima de forma a que fique posicionada exatamente sobre o centro do disco de serra.
- Deixe os dois pinos de posicionamento **(37)** engatarem nos furos inferiores na cunha abridora e volte a apertar a alavanca de aperto **(36)**.
  As marcações **(38)** na placa de aperto e na alavanca de aperto **(36)** têm de estar alinhadas, como indicado.

Montar o inserto de mesa (ver figura b)

- Engate o inserto de mesa **(6)** no entalhe traseiro do compartimento da ferramenta.
- Pressione o inserto de mesa até o mesmo encaixar no compartimento da ferramenta.
- Rode os parafusos de travamento **(39)** com a ponta da chave anular **(23)** até ao batente no sentido de rotação "Cadeado fechado".

Montar a cobertura de proteção (ver figuras c1–c2)

Nota: monte a cobertura de proteção apenas, se a cunha abridora na posição mais alta estiver posicionada exatamente acima do meio do disco de serra (ver figura **a2**). Não monte a cobertura de proteção, se a cunha abridora se encontrar na posição mais baixa (estado de fornecimento ou posição de serrar ranhuras) (ver figura **a1**).

– Solte a alavanca de aperto **(40)** e retire a cobertura de proteção **(3)** do suporte **(10)**.
– Empurre os pinos de guia **(41)** para trás na ranhura na cunha abridora **(5)**.
– Empurre a cobertura de proteção **(3)** para baixo, até a proteção do disco de serra (calha de plástico superior) ficar **paralela** à superfície da mesa de serra **(2)**.
– Pressione a alavanca de aperto **(40)** para cima. A alavanca de aperto tem de engatar nítida e audivelmente e a cobertura de proteção **(3)** tem de estar bem montada e de forma segura.

▶ **Verifique antes de cada utilização se a cobertura de proteção se move sem problemas. Não utilize a ferramenta elétrica, se a cobertura de proteção não se mover livremente e não se fechar de imediato.**

Montar a guia paralela (ver figura d)

A guia paralela **(27)** pode ser montada à esquerda ou à direita do disco de serra em pontos fixos. Para isso servem os três pares de pinos **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Par de pinos	Cor	Posição da guia paralela (27)	Capacidade de corte	Escala (13)
(43)	preto	à direita do disco de serra	127–635 mm	em baixo, preto
(44)	prata	à direita do disco de serra	0–508 mm	em cima, prata
(45)	preto	à esquerda do disco de serra	0–305 mm	em baixo, preto

– Certifique-se de que o punho de aperto **(25)** fixa o conjunto de extensão da mesa de serra (punho de aperto pressionado para baixo).
– Solte as alavancas de bloqueio **(42)** na guia paralela **(27)**.
– Posicione os entalhes na guia paralela **(27)** sobre um dos três pares de pinos **(43)**, **(44)**, **(45)**. A guia paralela adicional articulada **(8)** deve apontar para o lado oposto da cobertura de proteção **(3)**.
– Para fixar a guia paralela, vire as alavancas de bloqueio **(42)** para baixo em ambos os lados.

Montar guia angular, calha perfilada, batente longitudinal (ver figuras e1–e3)

– Introduza a guia **(46)** da guia angular **(1)** numa das ranhuras de guia **(47)** previstas para o fim da mesa de serra.

Para encostar melhor peças compridas, a guia angular pode ser prolongada através da calha perfilada **(29)**.

– Se necessário, monte a calha perfilada **(29)** com a ajuda do parafuso serrilhado **(48)** na guia angular.

Para serrar facilmente peças com o mesmo comprimento, é possível utilizar o batente longitudinal **(31)**.

– Empurre o batente longitudinal **(31)** para a calha perfilada **(29)** e aperte o parafuso de orelhas **(30)** para o fixar.

Montagem estacionária ou flexível

▶ **Para assegurar um manuseio seguro, é necessário que, antes da utilização, a ferramenta elétrica seja montada sobre uma superfície de trabalho plana e estável (p. ex. bancada de trabalho).**

Montagem numa superfície de trabalho (ver figura f)

– Fixe a ferramenta elétrica à superfície de trabalho com uma união roscada apropriada. Os furos **(12)** servem para esse efeito.

ou

– Fixe os pés da ferramenta elétrica com grampos convencionais à superfície de trabalho.

Montagem numa mesa de trabalho Bosch (ver figura g)

As mesas de trabalho da Bosch (p. ex. **GTA 571**) podem ser facilmente transportadas e rapidamente montadas graças ao design articulado. A ferramenta elétrica pode ser montada sem chaves.

▶ **Ler todas as indicações de aviso e instruções fornecidas com a mesa de trabalho.** O desrespeito das indicações de aviso e das instruções pode causar choque elétrico, queimaduras e/ou ferimentos graves.

▶ **Montar corretamente a mesa de trabalho, antes de montar a ferramenta elétrica.** É importante que a montagem seja perfeita, para evitar o risco de desmoronamento.

– Monte a ferramenta elétrica na posição de transporte sobre a mesa de trabalho.

Para alinhar a ferramenta elétrica na mesa de trabalho, use as pegas de posicionamento **(11)**.

Aspiração de pó/de aparas

Evite trabalhar sem medidas de redução do pó. Um dispositivo de aspiração adequado reduz a exposição nociva ao pó. Assegure uma boa ventilação do local de trabalho. Utilize sempre proteção respiratória adequada. Se possível deverá usar uma aspiração de pó apropriada para o material. Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

▶ **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Requisitos relativos ao aspirador		
Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	**28**
Vácuo necessário[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Taxa de fluxo necessária[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Eficiência de filtro recomendada		Classe de pó M[B)]

A) Valor de potência na ligação do aspirador da ferramenta elétrica

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Se a potência de aspiração diminuir, pare de trabalhar e elimine a causa.

A aspiração de pó/de aparas pode ser bloqueada por pó, aparas ou por estilhaços da peça a ser trabalhada.

– Desligue a ferramenta elétrica e retire a ficha de rede da tomada.
– Aguarde até que o disco de serra esteja completamente parado.
– Verifique a causa do bloqueio e elimine-a.

▶ **Para evitar o perigo de incêndio ao serrar alumínio, esvazie a expulsão de aparas e não use aspiração de aparas.**

Esvaziar expulsão de aparas (ver figura h)

Para remover estilhaços da peça e aparas grandes, pode esvaziar a expulsão de aparas **(35)**.

– Desligue a ferramenta elétrica e puxe a ficha de rede da tomada.
– Aguarde até que o disco de serra esteja completamente parado.
– Oscile a capa de cobertura **(49)** para o lado e puxe a expulsão de aparas **(35)** para fora.
– Sacuda os estilhaços da peça e as aparas.
– Volte a oscilar a capa de cobertura **(49)** para o lado e empurre a expulsão de aparas **(35)** até ao batente por baixo do disco de serra **(28)**.

Aspiração externa (ver figura i)

Conexão Click&Clean: para a aspiração de pó e aparas pode conectar uma mangueira do aspirador ao adaptador de aspiração **(4)** da cobertura de proteção **(3)** ou uma mangueira do aspirador com adaptador de aspiração **(34)** à expulsão de aparas **(35)**.

– Una firmemente uma mangueira do aspirador (Ø 33 mm) ao adaptador de aspiração **(4)** da cobertura de proteção **(3)**.

ou

– Insira firmemente o adaptador de aspiração **(34)** na expulsão de aparas **(35)**.
– Una firmemente uma mangueira do aspirador (Ø 39 mm) ao adaptador de aspiração **(34)**.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilize um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Trocar o disco de serra (ver figuras j1–j4)

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

▶ **Para a montagem do disco de serra é necessário usar luvas de proteção.** Existe perigo de ferimentos.

▶ **Só utilizar discos de serra com uma máxima velocidade admissível superior à velocidade da marcha em vazio da ferramenta elétrica.**

▶ **Só utilizar discos de serra que correspondam aos dados caraterísticos indicados nesta instrução de serviço e na ferramenta elétrica e que sejam controlados conforme EN 847-1 e respetivamente marcados.**

▶ **Utilize apenas discos de serra recomendados pelo fabricante desta ferramenta elétrica e adequados para o material com que deseja trabalhar.** Assim evita um sobreaquecimento das pontas dos dentes de serra e o derretimento do plástico a trabalhar.

▶ **Não use discos de serra de aço HSS.** Estes discos de serra podem quebrar facilmente.

Desmontar o disco de serra

– Abra a alavanca de aperto **(40)** e retire a cobertura de proteção **(3)** para fora da ranhura na cunha abridora **(5)**.
– Rode os parafusos de travamento **(39)** com a ponta da chave anular **(23)** até ao batente no sentido de rotação "Cadeado aberto" e levante o inserto de mesa **(6)** para fora do compartimento da ferramenta. Para facilitar, pode ser usado o orifício para os dedos **(50)**.
– Rode a manivela **(20)** para a direita até ao batente, para que o disco de serra **(28)** se encontre na posição mais alta possível sobre a mesa de serra.
– Rode a porca de aperto **(51)** com a chave anular **(23)** e puxe ao mesmo tempo a alavanca de bloqueio do veio **(52)** até esta engatar.
– Manter a alavanca de travamento do veio puxada e desatarraxar a porca de aperto no sentido contrário dos ponteiros do relógio.
– Retire o flange de aperto **(53)**.
– Retire o disco de serra **(28)**.

Montar o disco de serra

– Se necessário, deverá limpar todas as partes antes de serem montadas.
– Coloque o novo disco de serra no flange de admissão **(54)** do veio da ferramenta **(55)**.

Nota: Não uso discos de serra demasiado pequenos. A folga radial entre disco de serra e cunha abridora só pode ser de no máximo 3–8 mm.

▶ **Durante a montagem, deverá observar que o sentido de corte dos dentes (sentido da seta sobre o disco de corte) coincida com o sentido da seta sobre a cunha abridora!**

– Coloque o flange de aperto **(53)** e a porca de aperto **(51)**.
– Rode a porca de aperto **(51)** com a chave anular **(23)** e puxe ao mesmo tempo a alavanca de bloqueio do veio **(52)** até esta engatar.
– Apertar a porca de aperto no sentido dos ponteiros do relógio.
– Coloque o inserto de mesa **(6)** sobre a cunha abridora **(5)** no compartimento da ferramenta. Rode os parafusos de travamento **(39)** com a ponta da chave anular **(23)** até ao batente no sentido de rotação "Cadeado fechado".
– Volte a montar a cobertura de proteção **(3)**.

Funcionamento

► **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Posição de transporte e de trabalho do disco de serra

Posição de transporte

– Remova a cobertura de proteção **(3)**, retire o inserto de mesa **(6)** e posicione a cunha abridora **(5)** na posição mais baixa. Volte a colocar o inserto de mesa **(6)**.
– Rode a manivela **(20)** para a esquerda, até que os dentes do disco de serra **(28)** se encontrarem por baixo da mesa de serra **(2)**.
– Mova a calha de guia **(26)** completamente para dentro. Pressione o punho de aperto **(25)** para baixo. Desta forma, o conjunto de extensão da mesa de serra está fixo.

Posição de trabalho

– Posicione a cunha abridora **(5)** na posição mais alta precisamente ao centro do disco de serra, introduza o inserto de mesa **(6)** e monte a cobertura de proteção **(3)**.
– Rode a manivela **(20)** para a direita, até que os dentes superiores do disco de serra **(28)** se encontrem a aprox. 3–6 mm por cima da peça.

Aumentar a mesa de serra

Apoiar ou escorar as extremidades de peças compridas e pesadas.

Conjunto de extensão da mesa de serra (ver figura A)

Pode prolongar a mesa de serra para a esquerda ou para a direita, movendo a calha de guia **(26)** para fora.

– Puxe o punho de aperto **(25)** para o conjunto de extensão da mesa de serra totalmente para cima.
– Movimente a calha de guia **(26)** com o manípulo rotativo **(24)** até à largura desejada para a esquerda ou para a direita.
– Pressione o punho de aperto **(25)** para baixo. Desta forma, o conjunto de extensão da mesa de serra está fixo.

Ajustar ângulos de meia-esquadria verticais e horizontais

Após uso intensivo, deverá controlar, e se necessário corrigir, os ajustes básicos da ferramenta elétrica, para assegurar cortes precisos.

Ajustar ângulos de meia-esquadria verticais (disco de serra) (ver figura B)

O ângulo de meia-esquadria vertical pode ser ajustado numa faixa de **–2°** a **47°**.
Para ajustar de forma rápida e precisa os ângulos padrões verticais 0° e 45° existem batentes ajustados de fábrica (**(17)**, **(22)**).

– Solte a alavanca com retenção **(19)** para a esquerda.

Nota: ao soltar a alavanca com retenção, o disco de serra oscila, devido à gravidade, para uma posição que corresponde aproximadamente a 30°.

Ângulos de meia-esquadria verticais entre 0° e 45°:
– Puxe ou pressione a roda manual **(18)** ao longo do fundo, até o indicador de ângulo **(56)** mostre o ângulo de meia-esquadria vertical desejado.
– Segure a roda manual nesta posição e volte a apertar a alavanca de bloqueio **(19)**.

Ângulos de meia-esquadria verticais entre –2° e 0°:
– Vire o batente **(17)** para a frente.
– Pressione a roda manual **(18)** ao longo do fundo, até o indicador de ângulo **(56)** mostrar o ângulo de meia-esquadria vertical desejado.
– Segure a roda manual nesta posição e volte a apertar a alavanca de bloqueio **(19)**.

Ângulos de meia-esquadria verticais entre 45° e 47°:
– Vire o batente **(22)** para a frente.
– Puxe a roda manual **(18)** ao longo do fundo, até o indicador de ângulo **(56)** mostrar o ângulo de meia-esquadria vertical desejado.
– Segure a roda manual nesta posição e volte a apertar a alavanca de bloqueio **(19)**.

Os batentes (**(17)**, **(22)**) oscilam automaticamente de volta para a posição padrão, assim que for ajustado de novo um ângulo de meia-esquadria vertical entre 0° e 45° para o disco de serra.

Ajustar ângulos de meia-esquadria horizontais (guia angular) (ver figura C)

O ângulo de meia-esquadria horizontal pode ser ajustado numa faixa de **30°** (à esquerda) até **30°** (à direita).

– Solte o manípulo de fixação **(57)**, caso este esteja apertado.
– Rode a guia angular, até o indicador de ângulo **(58)** exibir o ângulo de meia-esquadria desejado.
– Aperte novamente o manípulo de fixação **(57)**.

Ajustar a guia paralela (ver figura D)

A guia paralela **(27)** pode ser montada à esquerda ou à direita do disco de serra em pontos fixos. Para isso servem os três pares de pinos **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Posicione a guia paralela **(27)** no lado desejado do disco de serra (ver "Montar a guia paralela (ver figura **d**)", Página 86).
– Ajuste a distância desejada da guia paralela em relação ao disco de serra com a ajuda do manípulo rotativo **(24)**.

A aresta direita do indicador de distância **(59)** mostra a distância ajustada.
Para a posição **(43)**, **(45)** é válida a escala inferior preta **(13)**.
Para a posição **(44)** é válida a escala prata em cima **(13)**.

Ajustar a guia paralela adicional (ver figura E)

– Abra a guia paralela adicional **(8)** por cima da guia paralela **(27)** no lado do disco de serra **(28)**.

A guia paralela adicional articulada **(8)** tem duas funções diferentes consoante a posição:
– Batente para serrar peças estreitas e para serrar ângulo de meia-esquadria vertical, quando a guia paralela adicional está sobre a mesa de serra **(2)**.
– Apoio para as peças, quando a mesa de serra **(2)** é prolongada em mais de 50,8 mm.

Ajustar a cunha abridora

A cunha abridora **(5)** evita que o disco de serra **(28)** fique entalado da ranhura de corte. Caso contrário há risco de um contragolpe, se o disco de serra se enganchar na peça a ser trabalhada.
Por isso, certifique-se de que a cunha abridora está sempre corretamente montada:
– A folga radial entre disco de serra e cunha abridora só pode ser de no máximo 3–8 mm.
– A espessura da cunha abridora deve ser menor do que a largura de corte e maior do que a espessura da base do disco.
– A cunha abridora deve sempre estar em uma linha com o disco de serra.
– Para cortes normais é necessário que a cunha abridora esteja sempre na posição mais alta possível.

Ajustar a altura da cunha abridora (ver figura F)

Para serrar ranhuras é necessário ajustar a altura da cunha abridora.

▶ **Utilize a ferramenta elétrica para ranhurar ou ensamblar apenas com o respetivo dispositivo de proteção adequado (p. ex. cobertura de proteção em túnel, pente de pressão).**

– Abra a alavanca de aperto **(40)** e retire a cobertura de proteção **(3)** para fora da ranhura na cunha abridora **(5)**. Para proteger a tampa de proteção contra danos, deposite-a no suporte **(10)** previsto para o efeito na carcaça (ver também a figura **Q**).
– Rode a manivela **(20)** para a direita até ao batente, para que o disco de serra **(28)** se encontre na posição mais alta possível sobre a mesa de serra.
– Solte a alavanca de fixação **(36)** rodando-a para a direita, até ficar virada para cima.
– Puxe a cunha abridora dos pinos **(37)** (puxe a alavanca de aperto **(36)** um pouco para fora) e empurre a cunha abridora **(5)** para baixo, até ao batente.
– Deixe os dois pinos **(37)** engatarem nos furos superiores na cunha abridora e volte a apertar a alavanca de aperto **(36)**.
As marcações **(38)** na fixação e na alavanca de fixação **(36)** têm de estar alinhadas (ver também a figura **a2**).

Colocação em funcionamento

▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica.

Ligar (ver figura G1)

– Vire a cobertura de segurança **(15)** para cima.
– Para a colocação em funcionamento pressione a tecla para ligar verde **(14)**.
– Vire a cobertura de segurança **(15)** novamente para baixo.

Desligar (ver figura G2)

– Pressione o interruptor de desligar **(16)**.

Proteção contra sobrecarga

A ferramenta elétrica vem equipada com uma proteção contra sobrecarga. Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de forte sobrecarga, a ferramenta elétrica desliga-se.
Efetue os seguintes passos para voltar a colocar a ferramenta elétrica em funcionamento:
– Desligue a ferramenta elétrica (ver "Colocação em funcionamento", Página 89).
– Retire a peça.
– A seguir volte a ligar a ferramenta elétrica.

Proteção contra utilização não autorizada (ver figura G3)

Para proteção contra uma operação não autorizada pode bloquear a capa de segurança **(15)** com a ajuda de um cadeado.
– Passe o cadeado pelos orifícios da capa de segurança **(15)** e do interruptor de desligar **(16)** e feche o cadeado.

Instruções de trabalho

Indicações gerais para serrar

▶ **Antes de todos os cortes, deverá assegura-se de que a lâmina de serra não possa de modo algum entrar em contacto com os limitadores nem com quaisquer outras partes do aparelho.**

▶ **Utilize a ferramenta elétrica para ranhurar ou ensamblar apenas com o respetivo dispositivo de proteção adequado (p. ex. cobertura de proteção em túnel, pente de pressão).**

▶ **Não use a ferramenta elétrica para abrir ranhuras (ranhura terminada na peça).**

Proteger a lâmina de serra contra golpes e pancadas. A lâmina de serra não deve ser exposta a nenhuma pressão lateral.

A cunha abridora deve estar alinhada com a lâmina de serra, para evitar que a peça a ser trabalhada possa emperrar.

Não trabalhe peças empenadas. A peça tem de ter sempre um lado reto para encostar na guia paralela.

Guarde sempre o pau para empurrar na ferramenta elétrica.

Posição do operador (ver figura H)

- ▶ **Nunca se coloque diretamente em linha com o disco de serra. Posicione sempre o seu corpo do mesmo lado do disco de serra no qual se encontra guia de corte.** O efeito de coice pode projetar a peça de trabalho a alta velocidade na direção de qualquer pessoa que se encontre à frente e em linha com o disco de serra.
- Mantenha as mãos, os dedos e os braços afastados do disco de serra em rotação.

Observe as seguintes indicações:

- Mantenha a peça a ser trabalhada seguramente com ambas as mãos e premir firmemente contra a mesa de serra.
- Para peças estreitas e para cortar em ângulo de meia-esquadria vertical, utilize sempre o pau para empurrar **(7)** fornecido junto.

Máximas dimensões da peça a ser trabalhada

Ângulo de meia-esquadria vertical	Altura máx. da peça [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Serrar

Serrar cortes a direito

- Ajuste a guia paralela **(27)** à largura de corte desejada.
- Coloque a peça sobre a mesa de serrar em frente à cobertura de proteção **(3)**.
- Suba e desça o disco de serra através da manivela **(20)** para cima ou para baixo até que os dentes superiores do disco de serra **(28)** se encontrem a aprox. 3–6 mm por cima da peça.
- Ligue a ferramenta elétrica.
- Serrar a peça com avanço uniforme.
  Se exercer demasiada pressão, as pontas do disco de serra podem sobreaquecer e a peça pode ser danificada.
- Desligue a ferramenta elétrica e aguarde até o disco de serra estar completamente parado.

Serrar ângulos verticais de meia-esquadria

- Ajustar o ângulo de meia-esquadria vertical desejado do disco de serra.
  Com o disco de serra inclinado para a esquerda, a guia paralela **(27)** tem de estar à direita do disco de serra.
- Siga os passo de trabalho de acordo com: (ver "Serrar cortes a direito", Página 90)

Serrar ângulos de meia-esquadria horizontais (ver figura I)

- Ajustar o ângulo de meia-esquadria horizontal desejado na guia angular **(1)**.
- Coloque a peça na calha perfilada **(29)**.
  A calha perfilada não deve encontrar-se na linha de corte. Neste caso, solte o parafuso serrilhado **(48)** e desloque o batente.
- Suba e desça o disco de serra através da manivela **(20)** para cima ou para baixo até que os dentes superiores do disco de serra **(28)** se encontrem a aprox. 3 – 6 mm por cima da peça.
- Ligue a ferramenta elétrica.
- Com uma mão, pressione a peça contra a calha perfilada **(29)** e, com a outra mão, empurre a guia angular no manípulo de fixação **(57)** lentamente na ranhura de guia **(47)** para a frente.
- Desligue a ferramenta elétrica e aguarde até o disco de serra estar completamente parado.

Para serrar facilmente peças com o mesmo comprimento, é possível utilizar o batente longitudinal **(31)**.

- Solte o parafuso de orelhas **(30)** e desloque o batente longitudinal **(31)** para o comprimento desejado da peça.
- Aperte novamente o parafuso de orelhas **(30)**.

Verificar e realizar os ajustes básicos

Após uso intensivo, deverá controlar, e se necessário corrigir, os ajustes básicos da ferramenta elétrica, para assegurar cortes precisos.

Para tal são necessárias experiência e ferramentas especiais.

Uma oficina de serviço pós-venda Bosch executa este trabalho de forma rápida e fiável.

Ajustar batentes para ângulo de meia-esquadria vertical 0°/45°

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Ajuste um ângulo de meia-esquadria vertical do disco de serra de 0°.
- Retire a cobertura de proteção **(3)**.

Verificar (ver figura J1)

- Ajuste o calibre angular para 90° e coloque-o sobre a mesa de serra **(2)**.

O lado do calibre angular tem de ficar alinhado em todo o comprimento com o disco de serra **(28)**.

Ajustar (ver figura J2)

- Solte a contraporca do parafuso batente **(17)** com uma chave anular ou uma chave de bocas convencional.
- Solte a alavanca de bloqueio **(19)**.
- Empurre a roda manual **(18)** contra o parafuso batente **(17)** e enrosque ou desenrosque o parafuso batente, até o lado do calibre angular ficar alinhado à face em todo o comprimento com o disco de serra.
- Segure a roda manual nesta posição e volte a apertar a alavanca de bloqueio **(19)**.
- Volte a apertar a contraporca do parafuso batente **(17)**.

Se, após o ajuste, o indicador de ângulo **(56)** não estiver em linha com a marca de 0° da escala **(21)**, soltar o parafuso **(60)** com uma chave de fenda em cruz convencional e alinhar o indicador de ângulo ao longo da marca de 0°.

Repita respetivamente os passos de trabalho acima mencionados para o ângulo de meia-esquadria vertical de 45° (soltar a contraporca; ajustar o parafuso batente **(22)**). O indicador de ângulo **(56)** não pode ser deslocado de novo ao fazê-lo.

Paralelismo do disco de serra em relação às ranhuras de guia da guia angular (ver figura K)

– Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
– Retire a cobertura de proteção **(3)**.

Verificar

– Marque com um lápis o primeiro dente de serra esquerdo, que está visível atrás por cima do inserto de mesa.
– Ajuste o calibre angular para 90° e coloque-o na aresta da ranhura de guia **(47)**.
– Desloque o lado do calibre angular, até o mesmo tocar no dente de serra marcado, e leia a distância entre o disco de serra e a ranhura de guia.
– Rode o disco de serra, até o dente marcado ficar à frente por cima do inserto de mesa.
– Deslocar o calibre angular ao longo da ranhura de guia até o dente marcado da serra.
– Medir novamente a distância entre o disco de serra e a ranhura de guia.

As duas distâncias medidas devem ser idênticas.

Ajustar

– Solte os parafusos de sextavado interior **(61)** à frente por baixo da mesa de serra e os parafusos de sextavado interior **(62)** atrás por baixo da mesa de serra com a chave sextavada interior **(9)** fornecida.
– Mova lentamente o disco de serra, até o mesmo ficar paralelo à ranhura de guia **(47)**.
– Reaperte todos os parafusos **(61)** e **(62)**.

Alinhar a guia paralela – par de pinos (44) prata, à direita (ver figura L)

Antes de alinhar a guia paralela **(27)**, tem de ajustar primeiro os batentes **(17)**/**(22)** para o ângulo de meia-esquadria padrão vertical e o paralelismo do disco de serra **(28)** relativo às ranhuras de guia **(47)** da guia angular.
(ver "Ajustar batentes para ângulo de meia-esquadria vertical 0°/45°", Página 90)
(ver "Paralelismo do disco de serra em relação às ranhuras de guia da guia angular (ver figura **K**)", Página 91)

– Solte as alavancas de bloqueio **(42)** na guia paralela **(27)** e deixe a guia poder mover-se livremente durante todo o alinhamento.
– Posicione os entalhes na guia paralela **(27)** sobre o par de pinos **(44)** (prata). A guia paralela adicional articulada **(8)** deve apontar para o lado oposto da cobertura de proteção **(3)**.
– Retire a cobertura de proteção **(3)**.
– Puxe o punho de aperto **(25)** para o conjunto de extensão da mesa de serra totalmente para cima e desloque a guia paralela **(27)** até a mesma tocar no disco de serra **(28)**.

Verificar

A guia paralela **(27)** tem de tocar no disco de serra em todo o seu comprimento.

Ajustar

– Solte os parafusos prateados do par de pinos **(44)** com a chave sextavada interior **(9)** fornecida até os pinos poderem deslizar livremente.
– Empurre o par de pinos **(44)** com a guia paralela **(27)** aprox. 3 mm para a direita.
– Ajuste com a ajuda do manípulo rotativo **(24)** na escala prateada em cima **(13)** uma distância entre a guia paralela e o lâmina de serra de 0 mm.
– Pressione o punho de aperto **(25)** para o conjunto de extensão da mesa de serra para baixo.
– Empurre o par de pinos **(44)** com a guia paralela **(27)** para a esquerda, até que a guia paralela toque em todo o comprimento o disco de serra.
– Aperte cuidadosamente os parafusos prateados do par de pinos **(44)** com a chave sextavada interior **(9)** fornecida.
– Para fixar a guia paralela, vire as alavancas de bloqueio **(42)** para baixo em ambos os lados.
– Certifique-se, de que após o aperto, a guia paralela continua a tocar em todo o comprimento o disco de serra.

A seguir verifique os pares de pinos **(43)** e **(45)**.

Alinhar a guia paralela – par de pinos (43) preto, à direita (ver figura M)

Antes de alinhar o par de pinos **(43)**, tem de alinhar primeiro corretamente o par de pinos **(44)** (prata, à direita).
(ver "Alinhar a guia paralela – par de pinos **(44)** prata, à direita (ver figura **L**)", Página 91)

– Solte as alavancas de bloqueio **(42)** na guia paralela **(27)** e levante a guia paralela do par de pinos **(44)**.
– Solte os parafusos pretos do par de pinos **(43)** com a chave sextavada interior **(9)** fornecida até os pinos poderem deslizar livremente.
– Segure os entalhes da chave anular **(23)** aos pinos dianteiros **(44)**/**(43)**.
– Desloque o pino preto **(43)** até que ambos os pinos (prata **(44)** e preto **(43)**) encaixem no respetivo entalhe da chave anular.
– Repita estes passos nos pinos de trás **(44)**/**(43)**.

Alinhar a guia paralela – par de pinos (45) preto, à esquerda

Antes de alinhar a guia paralela **(27)**, tem de ajustar primeiro os batentes **(17)**/**(22)** para o ângulo de meia-esquadria padrão vertical e o paralelismo do disco de serra **(28)** relativo às ranhuras de guia **(47)** da guia angular.
(ver "Ajustar batentes para ângulo de meia-esquadria vertical 0°/45°", Página 90)
(ver "Paralelismo do disco de serra em relação às ranhuras de guia da guia angular (ver figura **K**)", Página 91)

– Solte as alavancas de bloqueio **(42)** na guia paralela **(27)** e deixe a guia poder mover-se livremente durante todo o alinhamento.
– Posicione os entalhes na guia paralela **(27)** sobre o par de pinos **(45)** (preto). A guia paralela adicional articulada **(8)** deve apontar para o lado oposto da cobertura de proteção **(3)**.
– Retire a cobertura de proteção **(3)**.
– Puxe o punho de aperto **(25)** para o conjunto de extensão da mesa de serra totalmente para cima e desloque a guia paralela **(27)** até a mesma tocar no disco de serra **(28)**.

Verificar

A guia paralela **(27)** tem de tocar no disco de serra em todo o seu comprimento.

Ajustar

– Solte os parafusos pretos do par de pinos **(45)** com a chave sextavada interior **(9)** fornecida até os pinos poderem deslizar livremente.
– Empurre o par de pinos **(45)** com a guia paralela **(27)** para a direita, até que a guia paralela toque em todo o comprimento o disco de serra.
– Aperte cuidadosamente os parafusos pretos do par de pinos **(45)** com a chave sextavada interior **(9)** fornecida.
– Para fixar a guia paralela, vire as alavancas de bloqueio **(42)** para baixo em ambos os lados.
– Certifique-se, de que após o aperto, a guia paralela continua a tocar em todo o comprimento o disco de serra.

Ajustar indicador de distância da mesa de serra (ver figura N)

– Solte as alavancas de bloqueio **(42)** na guia paralela **(27)** e deixe a guia poder mover-se livremente durante todo o alinhamento.
– Posicione os entalhes na guia paralela **(27)** sobre o par de pinos **(44)** (prata). A guia paralela adicional articulada **(8)** deve apontar para o lado oposto da cobertura de proteção **(3)**.
– Retire a cobertura de proteção **(3)**.
– Puxe o punho de aperto **(25)** para o conjunto de extensão da mesa de serra totalmente para cima e desloque a guia paralela **(27)** até a mesma tocar no disco de serra **(28)**.
– Solte o parafuso **(63)** com uma chave de fenda em cruz e alinhe o indicador de distância **(59)** ao longo da marca 0 da escala **(13)**.
– Volte a apertar os parafusos **(63)**.

Ajustar o nível do inserto de mesa (ver figura O)

Verificar

A parte da frente do inserto de mesa **(6)** tem de ficar à face ou um pouco abaixo da mesa de serra, a parte de trás tem de estar à face ou um pouco acima da mesa de serra.

Ajustar

– Ajuste com a chave sextavada interior **(9)** o nível certo para os quatro parafusos de ajuste **(64)**.

Ajustar a folga na calha de guia da guia angular na ranhura de guia (ver figura P)

Após uma utilização intensiva, a folga da calha de guia **(46)** do guia angular na ranhura de guia **(47)** pode ficar grande.

– Volte a apertar os parafusos de regulação **(65)** da calha de guia **(46)**.

Arrecadação e transporte

Guardar os elementos do aparelho (ver figura Q)

A ferramenta elétrica permite fixar de forma segura determinados elementos do aparelho para os guardar.

– Coloque todos os elementos do aparelho soltos nos respetivos suportes na carcaça (ver a tabela seguinte).

Elemento do aparelho	Armazenamento
Cobertura de proteção **(3)**	Suporte **(10)**; apertar com alavanca de aperto **(40)**
Guia angular **(1)**	Suporte **(33)**
Adaptador de aspiração **(34)**	ver figura **Q**
Chave anular **(23)**	ver figura **Q**
Chave sextavada interior **(9)**	ver figura **Q**
Pau para empurrar **(7)**	pendurar no suporte entre a guia paralela **(27)** e a guia paralela adicional **(8)**
Guia paralela **(27)**	rodar; posicionar por baixo na calha de guia **(26)** sobre o par de pinos **(43)** e prender a alavanca de bloqueio **(42)**

Transportar a ferramenta elétrica (ver figura R)

Antes de um transporte da ferramenta elétrica é necessário executar os seguintes passos:

– Coloque a ferramenta elétrica na posição de transporte (ver "Posição de transporte", Página 88).
– Remover todos os acessórios que não estão montados firmemente na ferramenta elétrica.
  Se possível, os discos de serra não utilizados devem ser colocados dentro de um recipiente fechado durante o transporte.
– Empurre a calha de guia **(26)** totalmente para dentro e pressione o punho de aperto **(25)** para baixo para o fixar.
– Enrole o cabo de corrente elétrica no suporte para o cabo **(32)**.
– Para levantar ou transportar use a pega de transporte **(66)** ou cavidades **(67)**. **Não** use para tal as pegas de posicionamento **(11)**.

▶ **Ao transportar a ferramenta elétrica, utilizar apenas os dispositivos de transporte e nunca os dispositivos de proteção.**

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

Limpeza

Após cada etapa de trabalho deverá remover o pó e as aparas, soprando com ar comprimido ou limpando com um pincel.

Lubrificação da ferramenta elétrica



Se necessário, lubrifique a ferramenta elétrica com óleo nos locais indicados (ver figura **S**). Um posto de assistência técnica da Bosch autorizado executa estes trabalhos de forma rápida e fiável.

- ▶ **Elimine os materiais de lubrificação e limpeza de forma ecológica. Respeite as disposições legais.**

Medidas para a redução de ruídos

Medidas tomadas pelo fabricante:

- – Arranque suave
- – Fornecimento com um disco de serra especialmente desenvolvido para a redução de ruídos

Medidas tomadas pelo utilizador:

- – Montagem com poucas vibrações, sobre uma superfície de trabalho firme
- – Utilização de discos de serra com funções redutoras de ruídos
- – Limpeza regular do disco de serra e da ferramenta elétrica

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 – Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal

Tel.: 21 8500000

Na última página encontra o link para os nossos endereços de assistência técnica e para as condições da garantia.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrónicos que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare di impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettroutensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Se si utilizza l'elettroutensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegare l'elettroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ▶ **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Istruzioni di sicurezza per banchi sega

Avvertenze relative alla protezione

- ▶ **Mantenere le protezioni sempre installate. Le protezioni devono essere perfettamente funzionanti e correttamente installate.** Una protezione allentata, danneggiata o non correttamente funzionante deve essere riparata o sostituita.
- ▶ **Utilizzare sempre la protezione della lama ed il cuneo divisore per qualsiasi operazione di taglio passante.** Per le operazioni di taglio passante, in cui la lama taglia completamente il pezzo in lavorazione per il suo intero spessore, la protezione ed altri dispositivi di sicurezza contribuiscono a ridurre il rischio di lesioni.
- ▶ **Dopo aver completato un taglio non passante, ad esempio per l'esecuzione di scanalature, riportare il cuneo divisore in posizione estesa verso l'alto. Con il cuneo divisore in posizione estesa verso l'alto, fissare nuovamente la protezione della lama.** La protezione e il cuneo divisore contribuiscono a ridurre il rischio di lesioni.
- ▶ **Prima di azionare l'interruttore, accertarsi che la lama non si trovi a contatto con la protezione, con il cuneo divisore o con il pezzo in lavorazione.** Un contatto accidentale di queste parti con la lama potrebbe creare una condizione di pericolo.
- ▶ **Regolare il cuneo divisore come descritto nel presente manuale d'istruzioni.** In caso di spaziatura, posizionamento o allineamento non corretti, il cuneo divisore potrebbe risultare inefficace nel ridurre le probabilità di un contraccolpo.
- ▶ **Affinché il cuneo divisore possa funzionare, dovrà essere inserito nel pezzo in lavorazione.** Il cuneo divisore risulta inefficace quando si tagliano pezzi troppo corti per venire a contatto con il cuneo stesso. In tali condizioni, il cuneo divisore non è in grado di prevenire un eventuale contraccolpo.
- ▶ **Utilizzare la lama appropriata per il cuneo divisore.** Affinché il cuneo divisore funzioni correttamente, il diametro della lama deve essere armonizzato con il cuneo divisore appropriato e lo spessore del corpo della lama deve essere inferiore a quello del cuneo; inoltre la larghezza di taglio della lama deve essere maggiore dello spessore del cuneo divisore.

Avvertenze inerenti alle procedure di taglio

- ▶ **PERICOLO: non inserire in alcun caso le dita o le mani in prossimità o in linea con la lama.** Un momento di disattenzione o una svista potrebbero dirigere la mano dell'utilizzatore dell'utilizzatore verso la lama e causare lesioni di grave entità.
- ▶ **Far avanzare il pezzo in lavorazione contro la lama esclusivamente in senso contrario a quello di rotazione.** Far avanzare il pezzo in lavorazione nella stessa direzione in cui ruota la lama sopra il banco potrebbe far sì che il pezzo stesso e la mano vengano trascinati contro la lama.
- ▶ **Non utilizzare in alcun caso il goniometro di precisione per far avanzare il pezzo in lavorazione quando si sta eseguendo un taglio e non utilizzare la guida parallela come battuta di finecorsa quando si esegue un taglio trasversale con il goniometro di precisione.** Condurre contemporaneamente il pezzo in lavorazione mediante la guida parallela ed il goniometro di precisione aumenta la probabilità di inceppamento della lama con conseguente contraccolpo.
- ▶ **Quando si esegue un taglio, mantenere sempre il pezzo in lavorazione completamente a contatto con la guida e farlo avanzare sempre fra la guida e la lama. Utilizzare un elemento scorrevole per banco quando la distanza tra la guida e la lama è inferiore a 150 mm e utilizzare un blocco di spinta quando la distanza è inferiore a 50 mm.** Appositi ausili di lavoro manterranno le mani dell'utilizzatore a distanza di sicurezza dalla lama.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente l'elemento scorrevole per banco fornito dal produttore o realizzato in conformità alle istruzioni.** Questo elemento scorrevole per banco garantisce una distanza sufficiente fra la mano e la lama.
- ▶ **Non utilizzare in alcun caso un elemento scorrevole per banco danneggiato o tagliato.** Un elemento scorrevole per banco danneggiato o tagliato potrebbe rompersi e la mano potrebbe scivolare contro la lama.
- ▶ **Non eseguire alcuna operazione a mano libera. Utilizzare sempre la guida parallela, oppure il goniometro di precisione, per posizionare e condurre il pezzo in lavorazione.** «A mano libera» significa utilizzare le mani per sostenere o condurre il pezzo in lavorazione, anziché ricorrere ad un guida parallela o ad un goniometro di precisione. Tagliare a mano libera può causare disallineamenti, bloccaggi e contraccolpi.
- ▶ **Non avvicinarsi, né protendersi sopra una lama in rotazione.** Cercare di raggiungere un pezzo in lavorazione potrebbe causare un contatto accidentale con la lama in movimento.
- ▶ **Fornire un supporto ausiliario al pezzo in lavorazione nella parte posteriore e/o ai lati del banco sega nel caso di pezzi lunghi e/o larghi, in modo da mantenerli allo stesso livello.** Un pezzo in lavorazione lungo o largo tende a ruotare sul bordo del banco, causando perdita di controllo, bloccaggio della lama e contraccolpi.
- ▶ **Far avanzare il pezzo in lavorazione a velocità uniforme. Non curvare, torcere o spostare il pezzo in lavorazione lateralmente. In caso di bloccaggio, spegnere immediatamente l'utensile, scollegarlo dalla corrente, quindi eliminare l'inceppamento.** Il bloccaggio della lama causato dal pezzo in lavorazione può originare un contraccolpo o arrestare il motore.

- **Non rimuovere residui di materiale tagliato quando la lama è in funzione.** Il materiale potrebbe restare intrappolato fra la guida/all'interno della protezione della lama e la lama stessa, trascinando le dita dell'utilizzatore contro la lama. Spegnere la sega ed attendere fino all'arresto della lama prima di rimuovere il materiale.
- **Utilizzare una guida ausiliaria a contatto con il piano del banco quando si tagliano pezzi di spessore inferiore a 2 mm.** Un pezzo sottile può incunearsi sotto la guida parallela e provocare un contraccolpo.

Cause dei contraccolpi e relative avvertenze

Il contraccolpo è un'improvvisa reazione del pezzo in lavorazione causata da una lama bloccata, inceppata o da una linea di taglio disallineata nel pezzo in lavorazione rispetto alla lama o quando una parte del pezzo in lavorazione si blocca fra la lama e la guida parallela o altro oggetto fisso.

Molto frequentemente, durante un contraccolpo il pezzo in lavorazione viene sollevato dal banco dalla porzione posteriore della lama e viene scagliato contro l'operatore.

I contraccolpi sono causati da un impiego errato dell'utensile da taglio e/o da procedure o condizioni d'impiego non conformi e si possono evitare adottando le precauzioni indicate di seguito.

- **Non restare in alcun caso direttamente in linea con la lama. Posizionarsi sempre sullo stesso lato della lama sul quale si trova la guida.** Il contraccolpo potrebbe scagliare il pezzo in lavorazione ad alta velocità contro chiunque si trovi di fronte ed in linea con la lama.
- **Non protendersi in alcun caso sopra la lama, né sul retro della stessa,essa, per estrarre o sostenere il pezzo in lavorazione.** Potrebbe verificarsi un contatto accidentale con la lama, oppure il contraccolpo potrebbe trascinare le dita dell'utilizzatore contro la lama.
- **Non mantenere in alcun caso premuto contro la lama il pezzo che si sta tagliando.** Mantenendo premuto contro la lama il pezzo che si sta tagliando, si causerebbe un probabile inceppamento, con conseguente contraccolpo.
- **Allineare la guida parallela in modo che risulti parallela alla lama.** Un disallineamento della guida bloccherà il pezzo in lavorazione contro la lama, causando un contraccolpo.
- **Utilizzare un pressore a pettine per condurre il pezzo in lavorazione contro il banco e la guida quando si eseguono tagli non passanti, ad es. in caso di esecuzione di scanalature.** Un pressore a pettine contribuisce a controllare il pezzo in lavorazione nell'eventualità di un contraccolpo.
- **Sostenere i pannelli di grandi dimensioni, per ridurre al minimo gli inceppamenti e i contraccolpi della lama.** I pannelli di grandi dimensioni tendono a flettersi sotto al loro peso. Gli eventuali sostegni devono essere posizionati sotto tutte le porzioni del pannello che risultano sporgenti dal piano del banco.
- **Utilizzare la massima cautela quando si taglia un pezzo che si presenta deformato, nodoso, incurvato o che non abbia un bordo sufficientemente rettilineo da poterlo condurre mediante di un goniometro di precisione o lungo la guida.** Un pezzo che si presenti deformato, nodoso o incurvato sarà instabile e causerà un disallineamento dell'intaglio rispetto alla lama, con conseguente inceppamento e contraccolpo.
- **Non tagliare in alcun caso più pezzi contemporaneamente, impilati in verticale o in orizzontale.** La lama potrebbe sollevare uno o più pezzi, provocando un contraccolpo.
- **Quando si riavvia la sega con la lama nel pezzo in lavorazione, centrare la lama stessa nell'intaglio, in modo da evitare che i denti si incastrino nel materiale.** Se la lama si inceppa, potrebbe sollevare il pezzo in lavorazione e provocare contraccolpi al riavvio dell'utensile da taglio.
- **Mantenere le lame pulite, affilate e con sufficiente dentatura. Non utilizzare in alcun caso lame incurvate o che presentino denti rotti o incrinati.** Lame affilate e dotate di una dentatura appropriata riducono al minimo l'inceppamento, l'arresto ed il contraccolpo.

Avvertenze relative alla procedura operativa del banco sega

- **Spegnere il banco sega e scollegare il cavo dell'alimentazione quando si rimuove l'inserto del banco, si sostituisce la lama o si eseguono regolazioni relative al cuneo divisore o alla protezione della lama, nonché quando l'utensile viene lasciato incustodito.** Adottando opportune misure precauzionali, si preverranno infortuni.
- **Non lasciare in alcun caso il banco sega in funzione incustodito. Spegnere il banco e non abbandonare l'utensile fino a quando non si sia completamente arrestato.** Una sega incustodita in funzione è un pericolo fuori controllo.
- **Posizionare il banco sega in una zona ben illuminata e su una superficie piana, in cui sia possibile mantenere buona stabilità ed equilibrio. Il banco sega andrà installato in una zona che offra spazio adeguato per manipolare agevolmente pezzi della dimensione prevista per quelli in lavorazione.** Zone anguste e buie, nonché pavimenti dalla superficie irregolare e scivolosa favoriscono gli infortuni.
- **Pulire frequentemente la zona e rimuovere la segatura sotto al banco sega e/o sotto al dispositivo per la raccolta della polvere.** La segatura accumulata è infiammabile e potrebbe verificarsi un'accensione spontanea.
- **Il banco sega deve essere fissato.** Un banco sega non fissato in modo adeguato può spostarsi o ribaltarsi.
- **Rimuovere attrezzi, residui di legno ecc. dal banco prima di mettere in funzione la sega.** Una distrazione o un potenziale inceppamento possono rivelarsi pericolosi.
- **Utilizzare sempre lame con foro per il mandrino di forma e dimensioni corrette (forma quadrangolare o circolare.** L'utilizzo di lame non coincidenti con il fissaggio della sega comporterebbe un funzionamento scentrato, con conseguente perdita di controllo.

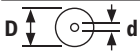
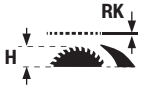
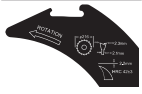
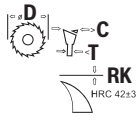
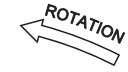
- ▶ **Non utilizzare in alcun caso dispositivi di supporto per lame danneggiati o di tipo non corretto (ad es. flange, rondelle, bulloni o dadi per lame).** Questi dispositivi di supporto sono stati progettati espressamente per la sega in questione, per garantire un funzionamento sicuro e prestazioni ottimali.
- ▶ **Non salire in alcun caso sul banco sega, né utilizzarlo come sgabello.** Possono verificarsi lesioni di seria entità se l'utensile si ribalta o se si viene accidentalmente in contatto con l'utensile di taglio.
- ▶ **Accertarsi che la lama sia installata in modo da ruotare nella direzione corretta. Non utilizzare mole, spazzole metalliche o dischi abrasivi su un banco sega.** Un'installazione inadeguata o l'utilizzo di accessori non consigliati potrebbe causare lesioni di seria entità.

Avvertenze di sicurezza supplementari

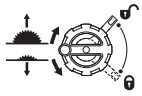
- ▶ **Durante il montaggio della lama, indossare guanti protettivi.** Durante tale fase, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Non utilizzare lame in acciaio HSS.** Le lame di questo tipo possono rompersi facilmente.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente lame che corrispondano ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso e riportati sull'elettroutensile, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite della rispettivo contrassegno.**
- ▶ **Non utilizzare mai l'elettroutensile senza l'inserto per banco. Sostituire l'inserto per banco, qualora fosse difettoso.** Se l'inserto per banco non è in perfette condizioni, vi è il rischio che la lama provochi lesioni.
- ▶ **Mantenere pulita la postazione di lavoro.** Le miscele di materiali sono particolarmente pericolose. Le polveri di metalli leggeri possono incendiarsi o esplodere.
- ▶ **Selezionare la lama adatta al materiale che si intende lavorare.**
- ▶ **Utilizzare esclusivamente lame consigliate dal produttore del presente elettroutensile e che siano adatte per il materiale che si desidera lavorare.**
- ▶ **Accostare il pezzo in lavorazione esclusivamente alla lama in rotazione.** In caso contrario, vi è rischio di contraccolpi, qualora la lama si inceppi nel pezzo in lavorazione.

Simboli

I seguenti simboli possono essere molto importanti per l'utilizzo dell'elettroutensile in dotazione. È importante imprimersi bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettroutensile.

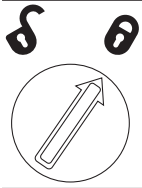
Simboli e relativi significati	
	**Non avvicinare le mani alla zona di taglio quando l'elettroutensile è in funzione.** In caso di contatto con la lama, vi è rischio di lesioni.
	**Indossare una mascherina antipolvere.**
	**Indossare protezioni per l'udito.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.
	**Indossare occhiali protettivi.**
	Prestare attenzione alle dimensioni della lama (Diametro della lama **D**, diametro di foratura **d**). Il diametro di foratura **d** deve combaciare perfettamente con l'alberino portautensile e deve essere senza gioco. Se è necessario utilizzare riduzioni, accertarsi che le dimensioni della riduzione siano adatte allo spessore del corpo lama, al diametro di foratura della lama e al diametro dell'alberino portautensile. Utilizzare possibilmente le riduzioni fornite in dotazione con la lama. Il diametro della lama **D** deve corrispondere al dato riportato sul simbolo. Vedere anche «Dimensioni per lame idonee» al capitolo «Dati tecnici».
	Prestare attenzione allo spessore del cuneo divisore **RK** e all'altezza massima consentita del pezzo in lavorazione **H**. Consultare anche il capitolo «Dati tecnici».
	Quando si sostituisce la lama, prestare attenzione alle indicazioni riportate sul cuneo divisore. In caso contrario, vi è il rischio che il cuneo divisore si inceppi nel pezzo in lavorazione.
	**D** Diametro della lama **C** Larghezza di taglio minima (spessore/stradatura denti) **T** Spessore massimo del corpo lama **RK** Spessore del cuneo divisore
	**ROTATION** La direzione di taglio dei denti (direzione della freccia sulla lama) deve corrispondere alla direzione della freccia sul cuneo divisore Consultare anche il capitolo «Dati tecnici».

Simboli e relativi significati



Lato sinistro:
indica il senso di rotazione della manovella di abbassamento.(**posizione di trasporto**) e sollevamento (**posizione di lavoro**) della lama.

Lato destro:
indica la posizione della leva di bloccaggio della lama e in caso di regolazione dell'angolo obliquo verticale (lama orientabile).



Senso di rotazione per il fissaggio/sgancio dell'inserto banco



Non toccare la lama con il piano scorrevole.

CLAMPZONE

In quest'area, è possibile fissare morsetti di bloccaggio sulla lama.

CE

Con il contrassegno CE, il produttore conferma che l'elettroutensile sia conforme alle Direttive UE in vigore.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.
Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

L'elettroutensile è concepito per impiego stazionario, per eseguire tagli rettilinei longitudinali e trasversali nel legno duro e tenero nonché in pannelli di truciolato e pannelli in fibra. A questo proposito è possibile raggiungere angoli di inclinazione orizzontali da –**30°** a +**30°** e angoli di inclinazione verticali da **–2°** a **47°**.

Utilizzando lame adatte è possibile tagliare profili di alluminio e materiali plastici.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettroutensile nella pagina con rappresentazione grafica.

(1) Guida angolare
(2) Banco sega
(3) Copertura di protezione
(4) Adattatore di aspirazione sulla copertura di protezione
(5) Cuneo divisore
(6) Inserto banco
(7) Piano scorrevole
(8) Guida parallela supplementare (ripiegabile)
(9) Chiave a brugola (5 mm/2,5 mm)
(10) Supporto di stivaggio copertura di protezione
(11) Impugnatura di posizionamento per l'allineamento dell'elettroutensile (non è un'impugnatura per il trasporto!)
(12) Fori di montaggio
(13) Scala graduata per distanza fra lama e guida parallela
(14) Tasto di accensione
(15) Sportello di sicurezza
(16) Interruttore di arresto
(17) Battuta per angolo obliquo a 0° (verticale)
(18) Manovella angolo obliquo
(19) Leva di bloccaggio per regolazione dell'angolo obliquo verticale
(20) Manovella di sollevamento ed abbassamento della lama
(21) Scala graduata per angolo obliquo (verticale)
(22) Battuta per angolo obliquo a 45° (verticale)
(23) Chiave ad anello
(24) Manopola guida parallela
(25) Impugnatura di serraggio per estensione in larghezza banco sega
(26) Binario di guida guida parallela
(27) Guida parallela
(28) Lama
(29) Guida profilata
(30) Vite ad alette guida longitudinale
(31) Guida longitudinale
(32) Supporto per cavo
(33) Supporto di stivaggio della guida angolare
(34) Adattatore di aspirazione
(35) Espulsione trucioli
(36) Leva di serraggio cuneo divisore
(37) Spine di posizionamento cuneo divisore
(38) Marcature leva di serraggio/piastra di serraggio
(39) Vite di arresto inserto banco
(40) Leva di serraggio copertura di protezione
(41) Perno di guida copertura di protezione
(42) Leva di bloccaggio guida parallela
(43) Coppia di pin (lato destro, colore nero)
(44) Coppia di pin (lato destro, colore argento)

(45) Coppia di pin (lato sinistro, colore nero)
(46) Binario di guida guida angolare
(47) Scanalatura di guida per guida parallela
(48) Vite zigrinata guida profilata
(49) Calotta di copertura espulsione trucioli
(50) Foro di presa per sollevamento dell'inserto banco
(51) Dado di serraggio
(52) Leva di bloccaggio dell'alberino
(53) Flangia di serraggio
(54) Flangia di montaggio
(55) Alberino portautensile
(56) Indicatore angolo (verticale)
(57) Pomello di fissaggio per angoli obliqui a scelta (orizzontali)
(58) Indicatore di angolo (orizzontale) sulla guida angolare
(59) Indicatore di distanza
(60) Vite per indicatore angolo (verticale)
(61) Viti a brugola (5 mm) anteriori per regolazione del parallelismo della lama
(62) Viti a brugola (5 mm) posteriori per regolare il parallelismo della lama
(63) Vite dell'indicatore di distanza banco sega
(64) Viti di regolazione per piano d'appoggio
(65) Viti di regolazione binario di guida guida angolare
(66) Impugnatura per il trasporto
(67) Incavi di impugnatura

Dati tecnici

Sega circolare a banco		GTS 70-216	GTS 70-216
Codice articolo		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Potenza assorbita nominale	W	1850	1850
Numero di giri a vuoto	min^{-1}	5500	5500
Limitatore di spunto alla partenza		●	●
Peso[A)]	kg	22,3	22,3
Classe di sicurezza		⧈ / II	⧈ / II
Dimensioni			
Elettroutensile (inclusi elementi utensile amovibili)			
Larghezza x profondità x altezza	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Pezzo in lavorazione			
Altezza massima consentita del pezzo in lavorazione **H**	mm	70	70
Cuneo separatore			
Spessore **RK**	mm	2,2	2,2
Lame idonee			
Diametro della lama **D**	mm	216	216
Diametro del foro **d**	mm	30	25,4
Spessore max. corpo lama **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Spessore denti min./stradatura denti min. **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Con copertura di protezione **(3)**, cuneo divisore **(5)**, guida parallela **(27)**, guida angolare **(1)**, piano scorrevole **(7)**, senza cavo di alimentazione

Dimensioni massime del pezzo in lavorazione: (vedi «Dimensioni massime del pezzo in lavorazione», Pagina 105)

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito www.bosch-professional.com/wac.

Informazioni sulla rumorosità

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-3-1**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **90** dB(A); Livello di potenza sonora **105** dB(A). Grado d'incertezza K = **3** dB.

Indossare protezioni per l'udito!

Il livello di emissione acustica indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato in conformità ad una procedura di misurazione standardizzata e può essere utilizzato per eseguire un confronto tra gli elettroutensili. La stessa procedura è idonea anche per una valutazione temporanea dell'emissione acustica.

Il livello di emissione acustica indicato è riferito agli impieghi principali dell'elettroutensile. Qualora l'elettroutensile venisse utilizzato tuttavia per altre applicazioni, con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di emissione acustica potrebbe variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione acustica per l'intero periodo di funzionamento.

Per una valutazione precisa dell'emissione acustica bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'utensile è spento oppure è acceso ma non viene effettivamente utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione acustica per l'intero periodo di funzionamento.

Montaggio

▶ **Assicurarsi sempre che l'utensile non possa avviarsi involontariamente. La spina di rete non deve in alcun caso essere collegata all'alimentazione elettrica né durante le operazioni di montaggio, né nel corso di qualunque tipo di intervento sull'elettroutensile.**

Dotazione

Prima di mettere in funzione l'elettroutensile per la prima volta, accertarsi che siano effettivamente presenti tutte le parti riportate di seguito:

- Banco sega con lama **(28)** montata e cuneo divisore **(5)**
- Guida angolare **(1)**
- Guida profilata **(29)**
- Guida longitudinale **(31)**
- Guida parallela **(27)** con guida parallela supplementare ripiegabile **(8)**
- Copertura di protezione **(3)** con adattatore di aspirazione **(4)**
- Chiave a brugola **(9)**
- Chiave ad anello **(23)**
- Piano scorrevole **(7)**
- Inserto banco **(6)**
- Adattatore di aspirazione **(34)**

Avvertenza: Verificare che l'elettroutensile non presenti danni.

Prima di ogni utilizzo dell'elettroutensile, esaminare accuratamente i dispositivi di protezione o eventuali parti lievemente danneggiate, per accertarsi che funzionino correttamente. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente e che non si blocchino ed accertarsi che non vi siano componenti danneggiati. Tutte le parti devono essere montate correttamente e secondo tutte le condizioni previste, per garantire un perfetto funzionamento.

In caso di dispositivi di protezione e parti danneggiati si deve provvedere a far eseguire una riparazione oppure una sostituzione degli stessi rivolgendosi ad un'officina specializzata munita di debita autorizzazione.

Utensili necessari non compresi in dotazione:

- Cacciavite a croce
- Calibro angolare

Montaggio dei singoli componenti

- Prelevare con cautela dai relativi imballaggi tutti gli elementi forniti in dotazione.
- Rimuovere dall'elettroutensile e dagli accessori forniti in dotazione tutto il materiale di imballaggio.
- Prestare attenzione a rimuovere il materiale da imballaggio che si trova applicato sotto il blocco motore.

Sulla carcassa sono direttamente fissati i seguenti elementi: piano scorrevole **(7)**, chiave ad anello **(23)**, chiave a brugola **(9)**, guida parallela **(27)** con guida parallela supplementare ripiegabile **(8)**, guida angolare **(1)**, guida profilata **(29)**, guida longitudinale **(31)**, copertura di protezione **(3)**, adattatore di aspirazione **(34)**.

- Non appena uno di questi elementi risulta necessario, dovrà essere prelevato con cautela dal suo scomparto per la conservazione.

Posizionamento del cuneo divisore (vedere figg. a1–a2)

Avvertenza: se necessario, prima del posizionamento, pulire tutte le parti da montare.

- Ruotare la manovella **(20)** in senso orario fino a battuta, in modo che la lama **(28)** si trovi nella posizione più in alto possibile sul banco sega.
- Allentare la leva di serraggio **(36)** in senso orario, fino a quando sia rivolta in alto.
- Spingere il cuneo divisore **(5)** verso la leva di serraggio **(36)**, fino a quando sia possibile estrarlo verso l'alto.
- Estrarre il cuneo divisore completamente verso l'alto, in modo da posizionarlo esattamente sul centro della lama.
- Far innestare in posizione entrambe le spine di posizionamento **(37)** nei fori inferiori del cuneo divisore e fissare di nuovo saldamente la leva di serraggio **(36)**.
  Le marcature **(38)** sulla piastra di serraggio e sulla leva di serraggio **(36)** devono essere allineate come indicato in figura.

Montare l'inserto banco (vedere fig. b)

- Agganciare l'inserto banco **(6)** nella cavità posteriore del vano utensile e spostarlo verso il basso.
- Premere l'inserto banco sino a farlo innestare in posizione nel vano utensile.
- Ruotare la vite di arresto **(39)** con la punta della chiave ad anello **(23)** fino a battuta, nel senso di rotazione «Chiusura chiusa».

Montare la copertura di protezione (vedere figg. c1–c2)

Avvertenza: montare la copertura di protezione solamente se il cuneo divisore, nella posizione superiore, è posizionato esattamente sopra il centro della lama (vedere fig. **a2**). Non

montare la copertura di protezione se il cuneo divisore si trova nella posizione inferiore, condizione di fornitura o posizione per l'esecuzione di scanalature) (vedere figura **a1**).

– Allentare la leva di serraggio **(40)** e rimuovere la copertura di protezione **(3)** dal supporto **(10)**.
– Spingere il perno di guida **(41)** all'indietro nella scanalatura del cuneo divisore **(5)**.
– Muovere la copertura di protezione **(3)** verso il basso finché la protezione della lama (binario in plastica superiore) non è **parallela** alla superficie del banco sega **(2)**.
– Premere la leva di serraggio **(40)** verso l'alto. La leva di serraggio deve innestarsi sensibilmente e udibilmente, mentre la copertura di protezione **(3)** deve essere montata saldamente e in sicurezza.

▶ **Prima di ogni utilizzo, verificare che la copertura di protezione possa spostarsi liberamente. Non utilizzare l'elettroutensile, qualora la copertura di protezione non possa spostarsi liberamente e non si chiuda immediatamente.**

Montaggio della guida parallela (vedere fig. d)

La guida parallela **(27)** può essere posizionata a sinistra o a destra della lama in punti fissi. A tale scopo, vi sono le tre coppie di pin **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Coppia di pin	Colore	Posizione guida parallela (27)	Capacità di taglio	Scala (13)
(43)	Nero	A destra della lama	127–635 mm	Lato inferiore, colore nero
(44)	Colore argento	A destra della lama	0–508 mm	Lato superiore, colore argento
(45)	Nero	A sinistra della lama	0–305 mm	Lato inferiore, colore nero

– Accertarsi che l'impugnatura di bloccaggio **(25)** fissi l'estensione in larghezza del banco sega (impugnatura di bloccaggio premuta verso il basso).
– Rilasciare la leva di bloccaggio **(42)** sulla guida parallela **(27)**.
– Posizionare le tacche della guida parallela **(27)** su una delle tre coppie di pin **(43)**, **(44)**, **(45)**. La guida parallela supplementare ripiegabile **(8)** deve essere rivolta dalla parte opposta rispetto alla copertura di protezione **(3)**.
– Per fissare la guida parallela, piegare la leva di bloccaggio **(42)** verso il basso su entrambi i lati.

Montaggio di guida angolare, guida profilata, guida longitudinale (vedere figg. e1–e3)

– Introdurre il binario **(46)** della guida angolare **(1)** in una delle apposite scanalature di guida **(47)** della base del banco sega.

Per meglio accostare pezzi in lavorazione lunghi, la guida angolare si potrà estendere in larghezza mediante la guida profilata **(29)**.

– All'occorrenza, montare la guida profilata **(29)** sulla guida angolare con l'ausilio della vite zigrinata **(48)**.

Per tagliare facilmente pezzi in lavorazione della stessa lunghezza, è possibile utilizzare la guida longitudinale **(31)**.

– Spingere la guida longitudinale **(31)** sulla guida profilata **(29)** e, per il fissaggio, serrare la vite ad alette **(30)**.

Montaggio stazionario oppure flessibile

▶ **Per poter garantire una maneggevolezza sicura, prima dell'utilizzo, l'elettroutensile deve essere montato su una superficie di lavoro piana e resistente (ad es. banco di lavoro).**

Montaggio su una superficie di lavoro (vedere fig. f)

– Utilizzando un raccordo a vite idoneo, fissare l'elettroutensile sulla superficie di lavoro. Utilizzare gli appositi fori **(12)**.

oppure

– Serrare saldamente i piedini dell'elettroutensile sulla superficie di lavoro, utilizzando morsetti a vite comunemente disponibili in commercio.

Montaggio su un banco portatroncatrice Bosch (vedere fig. g)

I banchi di lavoro Bosch (ad es. **GTA 571**) possono essere trasportati facilmente e installati rapidamente, grazie alla struttura ripiegabile. L'elettroutensile può essere montato senza ricorrere ad utensili.

▶ **Leggere tutte le avvertenze di pericolo e tutte le istruzioni accluse al banco portatroncatrice.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

▶ **Prima di applicarvi l'elettroutensile, installare correttamente il banco portatroncatrice.** Un montaggio corretto è indispensabile per impedire il rischio di crollo.

– Montare l'elettroutensile sul banco portatroncatrice in posizione di trasporto.

Per allineare l'elettroutensile sul banco di lavoro, utilizzare le impugnature di posizionamento **(11)**.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Non eseguire lavori senza misure di contenimento della polvere. Un dispositivo di aspirazione appropriato riduce l'emissione di polveri nocive per la salute. Provvedere a una buona aerazione della postazione di lavoro. Utilizzare sempre protezioni respiratorie adeguate. Laddove possibile, utilizzare un sistema di aspirazione della polvere adatto per il materiale. Attenersi alle prescrizioni in vigore nel proprio Paese per i materiali da lavorare.

▶ **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Requisiti per l'aspiratore		
Diametro nominale del tubo flessibile consigliato	mm	**28**
Depressione richiesta[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Portata richiesta[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Efficienza consigliata del filtro		Classe di polveri M[B)]

A) Valore di potenza del collegamento dell'aspiratore dell'elettroutensile

B) Conformemente a IEC/EN 60335-2-69

Osservare le istruzioni dell'aspiratore. In caso di deterioramento delle prestazioni di aspirazione, interrompere il lavoro e risolvere il problema.

L'aspirazione polvere/aspirazione trucioli può venire bloccata da polvere, trucioli oppure da pezzetti rotti del pezzo in lavorazione.

– Spegnere l'elettroutensile ed estrarre il connettore di rete dalla presa di corrente.
– Attendere che la lama si sia completamente arrestata.
– Individuare la causa del bloccaggio ed eliminarla.

▶ **Al fine di evitare eventuali pericoli di incendio durante il taglio dell'alluminio, svuotare l'espulsione dei trucioli e non utilizzare alcuna aspirazione trucioli.**

Svuotamento dell'espulsione dei trucioli (vedere fig. h)

Per la rimozione di residui del pezzo in lavorazione e di trucioli di grandi dimensioni è possibile svuotare l'espulsione dei trucioli **(35)**.

– Spegnere l'elettroutensile ed estrarre la spina dalla presa di corrente.
– Attendere che la lama si sia completamente arrestata.
– Ruotare la calotta di copertura **(49)** di lato ed estrarre l'espulsione trucioli **(35)**.
– Rimuovere eventuali frammenti del pezzo in lavorazione e trucioli.
– Ruotare nuovamente la calotta di copertura **(49)** di lato e spingere l'espulsione trucioli **(35)** fino a battuta al di sotto della lama **(28)**.

Aspirazione esterna (vedere fig. i)

Collegamento Click&Clean: per aspirare polveri e trucioli è possibile collegare un tubo flessibile per aspiratore all'adattatore di aspirazione **(4)** della copertura di protezione **(3)** o un tubo flessibile per aspiratore insieme all'adattatore di aspirazione **(34)** all'espulsione trucioli **(35)**.

– Collegare saldamente un tubo flessibile per aspiratore (Ø 33 mm) all'adattatore di aspirazione **(4)** della copertura di protezione **(3)**.

oppure

– Innestare saldamente l'adattatore di aspirazione **(34)** sull'espulsione trucioli **(35)**.
– Collegare saldamente un tubo flessibile per aspiratore (Ø 39 mm) all'adattatore di aspirazione **(34)**.

L'aspirapolvere deve essere adatto per il materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale, qualora occorra aspirare polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene o asciutte.

Sostituzione della lama (vedere figg. j1–j4)

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

▶ **Durante il montaggio della lama, indossare guanti protettivi.** Durante tale fase, vi è rischio di lesioni.

▶ **Utilizzare esclusivamente lame la cui velocità massima ammessa sia maggiore di quella del funzionamento a vuoto dell'elettroutensile in dotazione.**

▶ **Utilizzare esclusivamente lame che corrispondano ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso e riportati sull'elettroutensile, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite della rispettivo contrassegno.**

▶ **Utilizzare esclusivamente lame consigliate dal produttore del presente elettroutensile e che siano adatte per il materiale che si desidera lavorare.** In questo modo si evita il surriscaldamento delle punte dei denti e la fusione della plastica da lavorare.

▶ **Non utilizzare lame in acciaio HSS.** Le lame di questo tipo possono rompersi facilmente.

Smontaggio della lama

– Aprire la leva di serraggio **(40)** ed estrarre la copertura di protezione **(3)** dalla scanalatura del cuneo divisore **(5)**.
– Ruotare la vite di arresto **(39)** con la punta della chiave ad anello **(23)** fino a battuta, nel senso di rotazione «Chiusura chiusa» e sollevare l'inserto banco **(6)** dal vano utensili. Per sollevare l'inserto più agevolmente utilizzare l'apposito foro di sollevamento **(50)**.
– Ruotare la manovella **(20)** in senso orario fino a battuta, in modo che la lama **(28)** si venga a trovare nella posizione più in alto possibile sul banco sega.
– Ruotare il dado di serraggio **(51)** con l'ausilio della chiave ad anello **(23)** e tirare contemporaneamente la leva di bloccaggio mandrino **(52)** finché la stessa non scatta in posizione.

– Tenere tirata la levetta di bloccaggio del mandrino ed avvitare il dado di serraggio in senso antiorario.
– Asportare la flangia di serraggio **(53)**.
– Rimuovere la lama **(28)**.

Montaggio della lama

– Se necessario, prima del montaggio, pulire tutte le parti da montare.
– Applicare la nuova lama sulla flangia di attacco **(54)** dell'alberino portautensile **(55)**.

Avvertenza: non utilizzare mai lame troppo piccole. La fessura radiale tra la lama ed il cuneo separatore deve essere al massimo di 3 – 8 mm.

▶ **Durante il montaggio, accertarsi che la direzione di taglio dei denti (direzione della freccia sulla lama di taglio) corrisponda alla direzione della freccia sul cuneo divisore.**

– Applicare la flangia di serraggio **(53)** e il dado di serraggio **(51)**.
– Ruotare il dado di serraggio **(51)** mediante la chiave ad anello **(23)** e tirare contemporaneamente la leva di bloccaggio dell'alberino **(52)** sino a farla scattare in posizione.
– Fissare saldamente il dado di serraggio in senso orario.
– Collocare l'inserto banco **(6)** sopra il cuneo divisore **(5)** nel vano utensili. Ruotare la vite di arresto **(39)** con la punta della chiave ad anello **(23)** fino a battuta, nel senso di rotazione «Chiusura chiusa».
– Rimontare la copertura di protezione **(3)**.

Utilizzo

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Posizione di trasporto e di lavoro della lama

Posizione per il trasporto

– Rimuovere la copertura di protezione **(3)**, rimuovere l'inserto banco **(6)** e collocare il cuneo divisore **(5)** nella posizione inferiore. Montare nuovamente l'inserto banco **(6)**.
– Ruotare la manovella **(20)** in senso antiorario finché i denti della lama **(28)** non si vengono a trovare al di sotto del banco sega **(2)**.
– Spostare il binario di guida **(26)** completamente verso l'interno.
Spingere la leva di serraggio **(25)** verso il basso. In tale modo, l'estensione in larghezza del banco sega viene fissata.

Posizione di lavoro

– Portare il cuneo divisore **(5)** nella posizione superiore, esattamente sopra il centro della lama, inserire l'inserto banco **(6)** e montare la copertura di protezione **(3)**.
– Girare la manovella **(20)** in senso orario finché i denti superiori della lama **(28)** non si vengono a trovare a circa 3 – 6 mm sopra il pezzo in lavorazione.

Ingrandimento del banco per troncare

Pezzi in lavorazione lunghi e pesanti devono essere supportati oppure appoggiati all'estremità libera.

Estensione in larghezza banco sega (vedere fig. A)

È possibile allargare il banco sega verso sinistra o verso destra spostando verso l'esterno il binario di guida **(26)**.

– Tirare completamente verso l'alto l'impugnatura di serraggio **(25)** per l'estensione in larghezza del banco sega.
– Spostare in fuori il binario di guida **(26)** verso destra o verso sinistra con la manopola **(24)** fino a raggiungere la larghezza desiderata.
– Spingere l'impugnatura di serraggio **(25)** verso il basso. In tale modo, l'estensione in larghezza per banco sega sarà fissata.

Regolazione degli angoli obliqui orizzontali e verticali

Per garantire tagli precisi, dopo un impiego intensivo dell'elettroutensile, verificarne le regolazioni base e, all'occorrenza, modificarle.

Regolare gli angoli obliqui verticali (lama) (vedere fig. B)

L'angolo obliquo verticale può essere regolato in un range compreso tra **–2°** e **47°**.

Per una regolazione veloce e precisa degli angoli standard verticali 0° e 45° sono previsti dalla fabbrica arresti preimpostati (**(17)**, **(22)**).

– Allentare la leva di bloccaggio **(19)** ruotandola in senso antiorario.

Avvertenza: allentando completamente la leva di bloccaggio, a causa della forza di gravità la lama si inclina in una posizione che corrisponde a circa 30°.

Angoli obliqui verticali tra 0° e 45°:

– Tirare o premere la manovella **(18)** lungo lo scorrevole finché l'indicatore dell'angolo **(56)** non indica l'angolo obliquo verticale desiderato.
– Tenere la manovella in questa posizione e serrare di nuovo saldamente la leva di bloccaggio **(19)**.

Angoli obliqui verticali tra –2° e 0°:

– Ruotare la guida **(17)** in avanti.
– Premere la manovella **(18)** lungo lo scorrevole finché l'indicatore dell'angolo **(56)** non indica l'angolo obliquo verticale desiderato.
– Tenere la manovella in questa posizione e serrare di nuovo saldamente la leva di bloccaggio **(19)**.

Angoli obliqui verticali tra 45° e 47°:

– Ruotare la guida **(22)** in avanti.
– Tirare la manovella **(18)** lungo lo scorrevole finché l'indicatore dell'angolo **(56)** non indica l'angolo obliquo verticale desiderato.
– Tenere la manovella in questa posizione e serrare di nuovo saldamente la leva di bloccaggio **(19)**.

Le guide (**(17)**, **(22)**) ruotano per tornare automaticamente nella posizione standard non appena viene impostato nuovamente un angolo obliquo verticale tra 0° e 45° per la lama.

Regolare l'angolo obliquo orizzontale (guida angolare) (vedere fig. C)

L'angolo obliquo orizzontale può essere regolato in un range compreso tra **30°** (lato sinistro) e **30°** (lato destro).

– Allentare il pomello di fissaggio **(57)**, qualora sia serrato.
– Ruotare la guida angolare finché l'indicatore dell'angolo **(58)** non indica l'angolo obliquo desiderato.
– Serrare nuovamente il pomello di fissaggio **(57)**.

Regolazione della guida parallela (vedere fig. D)

La guida parallela **(27)** può essere posizionata a sinistra o a destra della lama in punti fissi. A tale scopo, vi sono le tre coppie di pin **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Posizionare la guida parallela **(27)** sul lato desiderato della lama (vedi «Montaggio della guida parallela (vedere fig. **d**)», Pagina 101).
– Impostare la distanza desiderata tra guida parallela e lama con l'ausilio della manopola **(24)**.

Il bordo destro dell'indicatore della distanza **(59)** mostra la distanza impostata.
Per la posizione **(43)**, **(45)** vale la scala nera inferiore **(13)**.
Per la posizione **(44)** vale la scala argento superiore **(13)**.

Regolazione della guida parallela supplementare (vedere fig. E)

– Piegare la guida parallela supplementare **(8)** sulla guida parallela **(27)** sul lato della lama **(28)**.

La guida parallela supplementare ripiegabile **(8)** svolge due diverse funzioni, in base alla posizione:
– Guida per il taglio di pezzi di lavoro sottili e per il taglio di angoli obliqui verticali quando la guida parallela supplementare poggia sul banco sega **(2)**.
– Supporto per pezzi in lavorazione quando il banco sega **(2)** viene allargato per più di 50,8 mm.

Regolazione del cuneo divisore

Il cuneo divisore **(5)** impedisce che la lama **(28)** venga bloccata nella fuga di taglio. In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se la lama di taglio rimane bloccata nel pezzo in lavorazione.
Per questa ragione prestare sempre attenzione affinché il cuneo separatore sia regolato correttamente:
– La fessura radiale tra la lama ed il cuneo separatore deve essere al massimo di 3 – 8 mm.
– Lo spessore del cuneo separatore deve essere inferiore alla larghezza di taglio e maggiore dello spessore della lama originale.
– Il cuneo separatore deve essere sempre in una linea con la lama di taglio.
– Per tagli normali il cuneo separatore deve essere sempre nella posizione più alta possibile.

Regolazione dell'altezza del cuneo divisore (vedere fig. F)

Per praticare scanalature, è necessario regolare l'altezza del cuneo divisore.

▶ **Per eseguire scanalature o intagli, utilizzare l'elettroutensile esclusivamente con un apposito dispositivo di protezione (ad es. cuffia di protezione a tunnel, tampone a pressione).**

– Aprire la leva di serraggio **(40)** ed estrarre la copertura di protezione **(3)** dalla scanalatura del cuneo divisore **(5)**. Per proteggere la cuffia di protezione da eventuali danni, posizionarla nell'apposito supporto **(10)** sulla carcassa (vedere anche fig. **Q**).
– Ruotare la manovella **(20)** in senso orario fino a battuta, in modo che la lama **(28)** si trovi nella posizione più in alto possibile sul banco sega.
– Allentare la leva di serraggio **(36)** in senso orario, fino a quando sia rivolta in alto.
– Estrarre il cuneo divisore dalle spine **(37)** (estrarre la leva di serraggio **(36)** leggermente verso l'esterno) e spingere il cuneo divisore **(5)** verso il basso fino a battuta.
– Far innestare in posizione entrambe le spine **(37)** nei fori superiori del cuneo divisore e fissare di nuovo saldamente la leva di serraggio **(36)**.
Le marcature **(38)** sul morsetto e sulla leva di serraggio **(36)** devono essere allineate (vedere anche fig. **a2**).

Messa in funzione

▶ **Attenersi alla tensione di rete!** La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione.

Accensione (vedere figura G1)

– Aprire il coperchio di sicurezza **(15)** verso l'alto.
– Per mettere in funzione l'elettroutensile premere il tasto ins. verde **(14)**.
– Ribaltare nuovamente il coperchio di sicurezza **(15)** verso il basso.

Spegnimento (vedere fig. G2)

– Premere l'interruttore di arresto **(16)**.

Protezione contro il sovraccarico

L'elettroutensile è dotato di protezione contro il sovraccarico. Se impiegato in modo conforme, l'elettroutensile non può subire sovraccarichi. In caso di sovraccarico, l'elettroutensile si arresta.
Eseguire i seguenti passaggi per rimettere in funzione l'elettroutensile:
– Spegnere l'elettroutensile (vedi «Messa in funzione», Pagina 104).
– Rimuovere il pezzo in lavorazione.
– Quindi riaccendere l'elettroutensile.

Protezione dall'utilizzo non autorizzato (vedere fig. G3)

Per garantire la protezione da utilizzi non autorizzati, lo sportello di sicurezza **(15)** può essere bloccato mediante un lucchetto.
– Spingere un lucchetto attraverso i fori dello sportello di sicurezza **(15)** e dell'interruttore di arresto **(16)** e chiuderlo.

Indicazioni operative

Indicazioni generali per l'operazione di taglio

- ▶ **Durante tutti i tagli è necessario assicurarsi innanzitutto che la lama non possa in alcun caso entrare in contatto con le battute, né con altre parti dell'apparecchio.**
- ▶ **Per eseguire scanalature o intagli, utilizzare l'elettroutensile esclusivamente con un apposito dispositivo di protezione (ad es. cuffia di protezione a tunnel, tampone a pressione).**
- ▶ **Non utilizzare l'elettroutensile per eseguire fessure (scanalature terminanti nel pezzo in lavorazione).**

Proteggere la lama da qualsiasi tipo di urti. Non sottoporre in alcun caso la lama a pressione laterale.

Per evitare il pericolo di un blocco del pezzo in lavorazione, il cuneo separatore deve essere allineato alla lama di taglio.

Non lavorare in alcun caso pezzi in lavorazione deformati. Il pezzo in lavorazione deve avere sempre un bordo diritto per l'appoggio alla guida parallela.

Conservare sempre il piano scorrevole sull'elettroutensile.

Posizione dell'operatore (vedi fig. H)

- ▶ **Non restare in alcun caso direttamente in linea con la lama. Posizionarsi sempre sullo stesso lato della lama sul quale si trova la guida.** Il contraccolpo potrebbe scagliare il pezzo in lavorazione ad alta velocità contro chiunque si trovi di fronte ed in linea con la lama.
- – Non avvicinare in alcun caso le mani, le dita o le braccia alla lama in rotazione.

A tale riguardo, attenersi alle seguenti avvertenze:
- – Trattenere in sicurezza il pezzo in lavorazione con entrambe le mani e premerlo con forza sul banco.
- – Per pezzi in lavorazione di piccole dimensioni e per tagliare angoli obliqui verticali, utilizzare sempre il piano scorrevole **(7)** fornito in dotazione.

Dimensioni massime del pezzo in lavorazione

Angolo obliquo verticale	Altezza max. del pezzo in lavorazione [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Taglio

Eseguire tagli diritti

- – Regolare la guida parallela **(27)** sulla larghezza di taglio desiderata.
- – Posizionare il pezzo in lavorazione sul banco sega, davanti alla copertura di protezione **(3)**.
- – Mediante la manovella **(20)** sollevare o abbassare la lama fino a posizionare la dentatura superiore della lama stessa **(28)** a circa 3 – 6 mm sopra la superficie del pezzo in lavorazione.
- – Accendere l'elettroutensile.
- – Tagliare completamente il pezzo in lavorazione esercitando una pressione uniforme.

  Se si esercita una pressione eccessiva, è possibile che le punte della lama di taglio si surriscaldino e che il pezzo in lavorazione subisca dei danni.
- – Spegnere l'elettroutensile ed attendere che la lama si sia completamente arrestata.

Esecuzione di tagli di angoli obliqui verticali

- – Regolare l'angolo obliquo verticale desiderato della lama. Nel caso in cui la lama sia inclinata verso sinistra la battuta parallela **(27)** deve trovarsi a destra della lama stessa.
- – Seguire le fasi operative in modo conforme: (vedi «Eseguire tagli diritti», Pagina 105)

Esecuzione di tagli smussati orizzontali (vedere fig. I)

- – Impostare l'angolo obliquo orizzontale desiderato sulla guida angolare **(1)**.
- – Avvicinare il pezzo in lavorazione alla guida profilata **(29)**. La guida profilata non deve trovarsi nella linea di taglio. In questo caso, allentare la vite zigrinata **(48)** e spostare la guida.
- – Mediante la manovella **(20)** sollevare o abbassare la lama fino a posizionare la dentatura superiore della lama stessa **(28)** a circa 3–6 mm sopra la superficie del pezzo in lavorazione.
- – Accendere l'elettroutensile.
- – Con una mano premere il pezzo in lavorazione contro la guida profilata **(29)** e, con l'altra mano sul pomello di fissaggio **(57)**, spingere lentamente in avanti la guida angolare nella scanalatura di guida **(47)**.
- – Spegnere l'elettroutensile e attendere che la lama si sia completamente arrestata.

Per tagliare facilmente pezzi in lavorazione della stessa lunghezza, è possibile utilizzare la guida longitudinale **(31)**.

- – Allentare la vite ad alette **(30)** e spostare la guida longitudinale **(31)** alla lunghezza del pezzo in lavorazione desiderata.
- – Stringere nuovamente la vite ad alette **(30)**.

Verifica ed effettuazione delle regolazioni base

Per garantire tagli precisi, dopo un impiego intensivo dell'elettroutensile, verificarne le regolazioni base e, all'occorrenza, modificarle.
Per eseguire tali operazioni, occorrono esperienza ed appositi attrezzi speciali.

Un Punto di Servizio Clienti post-vendita Bosch eseguirà tale operazione in modo veloce ed affidabile.

Regolazione delle guide verticali per l'angolo obliquo standard 0°/45°

- – Portare l'elettroutensile in posizione di lavoro.
- – Impostare un nuovo angolo obliquo verticale della lama pari a 0°.
- – Rimuovere la copertura di protezione **(3)**.

Verifica (vedere fig. J1)

- – Regolare un calibro angolare sui 90° e posizionarlo sul banco sega **(2)**.

L'aletta del calibro angolare dovrà trovarsi a filo della lama **(28)** sull'intera lunghezza.

Impostazione (vedere fig. J2)

– Allentare il controdado della vite di arresto **(17)** con l'ausilio di una chiave ad anello o di una chiave fissa comunemente reperibile in commercio.
– Allentare la leva di bloccaggio **(19)**.
– Spingere la manovella **(18)** contro la vite di arresto **(17)** e avvitare o svitare la vite di arresto fino a quando l'aletta del calibro angolare non si trova a filo della lama per l'intera lunghezza.
– Tenere la manovella in questa posizione e serrare di nuovo saldamente la leva di bloccaggio **(19)**.
– Serrare nuovamente il controdado della vite di arresto **(17)**.

Se, dopo la regolazione, l'indicatore dell'angolo **(56)** non è allineato alla marcatura di 0° sulla scala graduata **(21)**, allentare la vite **(60)** con un cacciavite con intaglio a croce comunemente reperibile in commercio e allineare l'indicatore lungo la marcatura di 0°.

Ripetere le fasi di lavoro summenzionate corrispondentemente per l'angolo obliquo verticale di 45° (allentare il controdado; regolare la vite di arresto **(22)**). A questo proposito assicurarsi che l'indicatore dell'angolo **(56)** non possa essere nuovamente spostato.

Parallelismo della lama rispetto alle scanalature di guida della guida angolare (vedere fig. K)

– Portare l'elettroutensile in posizione di lavoro.
– Rimuovere la copertura di protezione **(3)**.

Verifica

– Contrassegnare con una matita il primo dente sinistro della sega visibile posteriormente sopra l'inserto banco.
– Impostare un calibro angolare su 90° e posizionarlo sul bordo della scanalatura di guida **(47)**.
– Spingere l'asta del calibro angolare finché non viene in contatto con il dente della sega contrassegnato e rilevare la distanza tra la lama e scanalatura di guida.
– Ruotare la lama finché il dente contrassegnato non viene a trovarsi davanti, sopra l'inserto banco.
– Spingere il calibro angolare lungo la scanalatura di guida fino al dente della sega contrassegnato.
– Misurare di nuovo la distanza tra la lama di taglio e la scanalatura di guida.

Entrambe le distanze misurate devono essere identiche.

Regolazione

– Allentare le viti ad esagono cavo **(61)** nella parte anteriore sotto il banco sega e le viti ad esagono cavo **(62)** nella parte posteriore, sotto il banco sega, con la chiave per viti ad esagono cavo fornita in dotazione **(9)**.
– Muovere con cautela la lama finché non si trova in posizione parallela rispetto alla scanalatura di guida **(47)**.
– Serrare di nuovo saldamente tutte le viti **(61)** e **(62)**.

Allineamento della guida parallela – Coppia di pin (44) colore argento, lato destro (vedere fig. L)

Prima di allineare la guida parallela **(27)**, occorre dapprima impostare le guide **(17)**/**(22)** per angoli obliqui verticali standard e verificare il parallelismo della lama **(28)** rispetto alle scanalature di guida **(47)** della guida angolare.
(vedi «Regolazione delle guide verticali per l'angolo obliquo standard 0°/45°», Pagina 105)
(vedi «Parallelismo della lama rispetto alle scanalature di guida della guida angolare (vedere fig. **K**)», Pagina 106)

– Allentare la leva di bloccaggio **(42)** della guida parallela **(27)** e lasciare la guida parallela libera di muoversi durante tutto l'allineamento.
– Posizionare le tacche della guida parallela **(27)** sulla coppia di pin **(44)** (colore argento). La guida parallela supplementare ripiegabile **(8)** deve essere rivolta dalla parte opposta rispetto alla copertura di protezione **(3)**.
– Rimuovere la copertura di protezione **(3)**.
– Tirare l'impugnatura di serraggio **(25)** per l'estensione in larghezza del banco sega completamente verso l'alto e spostare la guida parallela **(27)** fino a toccare la lama **(28)**.

Verifica

La guida parallela **(27)** deve toccare la lama per l'intera lunghezza.

Regolazione

– Allentare le viti argento della coppia di pin **(44)** con l'ausilio della chiave a brugola fornita in dotazione **(9)** in modo che i pin possano scorrere liberamente.
– Spingere la coppia di pin **(44)** con la guida parallela **(27)** di circa 3 mm verso destra.
– Con l'ausilio della manopola **(24)**, impostare una distanza tra guida parallela e lama di 0 mm sulla scala argento superiore **(13)**.
– Premere l'impugnatura di serraggio **(25)** per l'estensione in larghezza del banco sega verso il basso.
– Spingere la coppia di pin **(44)** con la guida parallela **(27)** verso sinistra finché la guida parallela non tocca la lama per l'intera lunghezza.
– Serrare con cautela le viti argento della coppia di pin **(44)** utilizzando la chiave a brugola fornita in dotazione **(9)**.
– Per fissare la guida parallela, ripiegare la leva di bloccaggio **(42)** su entrambi i lati.
– Dopo il serraggio, accertarsi che la guida parallela sia sempre a contatto con la lama per l'intera lunghezza.

Successivamente, controllare le coppie di pin **(43)** e **(45)**.

Allineamento della guida parallela – Coppia di pin (43) colore nero, lato destro (vedere fig. M)

Prima di allineare la coppia di pin **(43)** occorre dapprima allineare correttamente la coppia di pin **(44)** (colore argento, lato destro).
(vedi «Allineamento della guida parallela – Coppia di pin **(44)** colore argento, lato destro (vedere fig. **L**)», Pagina 106)

– Allentare la leva di bloccaggio **(42)** della guida parallela **(27)** e sollevare la guida parallela dalla coppia di pin **(44)**.
– Allentare le viti nere della coppia di pin **(43)** con l'ausilio della chiave a brugola fornita in dotazione **(9)** in modo che i pin possano scorrere liberamente.
– Mantenere le cavità della chiave ad anello **(23)** contro i pin anteriori **(44)**/**(43)**.
– Spostare il pin nero **(43)** finché entrambi i pin (colore argento **(44)** e colore nero **(43)**) non si inseriscono correttamente nella rispettiva cavità della chiave ad anello.
– Ripetere queste operazioni con i pin posteriori **(44)**/**(43)**.

Allineamento della guida parallela – Coppia di pin (45) colore nero, lato sinistro

Prima di allineare la guida parallela **(27)**, occorre dapprima impostare le guide **(17)**/**(22)** per angoli obliqui verticali standard e verificare il parallelismo della lama **(28)** rispetto alle scanalature di guida **(47)** della guida angolare.
(vedi «Regolazione delle guide verticali per l'angolo obliquo standard 0°/45°», Pagina 105)
(vedi «Parallelismo della lama rispetto alle scanalature di guida della guida angolare (vedere fig. **K**)», Pagina 106)
– Allentare la leva di bloccaggio **(42)** della guida parallela **(27)** e lasciare la guida parallela libera di muoversi durante tutto l'allineamento.
– Posizionare le tacche della guida parallela **(27)** sulla coppia di pin **(45)** (colore nero). La guida parallela supplementare ripiegabile **(8)** deve essere rivolta dalla parte opposta rispetto alla copertura di protezione **(3)**.
– Rimuovere la copertura di protezione **(3)**.
– Tirare l'impugnatura di serraggio **(25)** per l'estensione in larghezza del banco sega completamente verso l'alto e spostare la guida parallela **(27)** fino a toccare la lama **(28)**.

Verifica

La guida parallela **(27)** deve toccare la lama per l'intera lunghezza.

Regolazione

– Allentare le viti nere della coppia di pin **(45)** con l'ausilio della chiave a brugola fornita in dotazione **(9)** in modo che i pin possano scorrere liberamente.
– Spingere la coppia di pin **(45)** con la guida parallela **(27)** verso destra finché la guida parallela non tocca la lama per l'intera lunghezza.
– Serrare con cautela le viti argento della coppia di pin **(45)** utilizzando la chiave a brugola fornita in dotazione **(9)**.
– Per fissare la guida parallela, ripiegare la leva di bloccaggio **(42)** su entrambi i lati.
– Dopo il serraggio, accertarsi che la guida parallela sia sempre a contatto con la lama per l'intera lunghezza.

Regolare l'indicatore della distanza del banco sega (vedere fig. N)

– Allentare la leva di bloccaggio **(42)** della guida parallela **(27)** e lasciare la guida parallela libera di muoversi durante tutto l'allineamento.
– Posizionare le tacche della guida parallela **(27)** sulla coppia di pin **(44)** (colore argento). La guida parallela supplementare ripiegabile **(8)** deve essere rivolta dalla parte opposta rispetto alla copertura di protezione **(3)**.
– Rimuovere la copertura di protezione **(3)**.
– Tirare l'impugnatura di serraggio **(25)** per l'estensione in larghezza del banco sega completamente verso l'alto e spostare la guida parallela **(27)** fino a toccare la lama **(28)**.
– Con l'ausilio di un cacciavite con intaglio a croce, allentare le viti **(63)** e allineare l'indicatore della distanza **(59)** lungo la marcatura 0 della scala **(13)**.
– Serrare nuovamente le viti **(63)**.

Regolare il livello dell'inserto banco (vedere fig. O)

Verifica

La parte anteriore dell'inserto banco **(6)** deve essere allineata oppure essere leggermente al di sotto del banco sega, la parte posteriore deve essere allineata oppure essere leggermente al di sopra del banco sega.

Regolazione

– Con l'ausilio della chiave per viti ad esagono cavo **(9)** impostare il corretto livello delle quattro viti di regolazione **(64)**.

Regolazione del gioco del binario di guida della guida angolare nella scanalatura di guida (vedere fig. P)

Dopo un uso intenso, il gioco del binario di guida **(46)** della guida angolare nella scanalatura di guida **(47)** potrebbe diventare eccessivo.

– Serrare nuovamente le viti di regolazione **(65)** del binario di guida **(46)**.

Stivaggio e trasporto

Conservazione degli elementi dell'utensile (vedere fig. Q)

L'elettroutensile consente di fissare in modo sicuro determinati suoi elementi, per il loro stivaggio.

– Inserire tutti gli elementi non fissi dell'utensile nei relativi supporti sulla carcassa (vedere la tabella seguente).

Elemento dell'utensile	Stivaggio
Copertura di protezione **(3)**	Supporto **(10)**; serrare con leva di serraggio **(40)**
Guida angolare **(1)**	Supporto **(33)**
Adattatore di aspirazione **(34)**	Vedere fig. **Q**
Chiave ad anello **(23)**	Vedere fig. **Q**
Chiave a brugola **(9)**	Vedere fig. **Q**
Piano scorrevole **(7)**	Agganciare nel supporto tra guida parallela **(27)** e guida parallela supplementare **(8)**
Guida parallela **(27)**	Ruotare; posizionare dal basso nel binario di guida **(26)** sopra la cop-

Elemento dell'utensile	Stivaggio
	pia di pin **(43)** e fissare la leva di bloccaggio **(42)**

Trasporto dell'elettroutensile (vedere fig. R)

Prima di trasportare l'elettroutensile è necessario effettuare le seguenti operazioni:

- Portare l'elettroutensile in posizione di trasporto (vedi «Posizione per il trasporto», Pagina 103).
- Rimuovere tutti gli accessori che non si possano montare saldamente sull'elettroutensile.
  Per il trasporto, se possibile, riporre in un contenitore chiuso le lame inutilizzate.
- Spingere il binario di guida **(26)** completamente verso l'interno e, per fissare, premere l'impugnatura di serraggio **(25)** verso il basso.
- Avvolgere il cavo di alimentazione attorno all'apposito supporto **(32)**.
- Per il sollevamento o il trasporto, utilizzare l'impugnatura per il trasporto **(66)** o gli incavi di impugnatura **(67)**. In particolare, **non** utilizzare le impugnature per il posizionamento **(11)**.

▶ **Trasportando l'elettroutensile utilizzare esclusivamente i dispositivi di trasporto; non utilizzare in alcun caso i dispositivi di protezione.**

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.**

Se fosse necessaria una sostituzione della linea di collegamento, questa dovrà essere eseguita da **Bosch** oppure da un centro assistenza clienti autorizzato per elettroutensili **Bosch**, al fine di evitare pericoli per la sicurezza.

Pulizia

Ogni volta dopo aver terminato un lavoro, eliminare sempre polvere e trucioli soffiando aria compressa oppure utilizzando un pennello.

Lubrificazione dell'elettroutensile



All'occorrenza oliare l'elettroutensile sui punti indicati (vedere fig. **S**).

Questo tipo di lavoro viene eseguito in maniera rapida e affidabile da ogni Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

▶ **Smaltire lubrificanti e detergenti nel rispetto dell'ambiente. Attenersi alle vigenti normative di legge.**

Provvedimenti per la riduzione della rumorosità

Provvedimenti tramite il produttore:

- Avviamento dolce
- Fornitura con una lama di taglio realizzata in modo speciale per la riduzione della rumorosità

Provvedimenti tramite l'utente:

- Montaggio con vibrazioni ridotte su una superficie di lavoro stabile
- Impiego di lame di taglio con funzioni di riduzione della rumorosità
- Pulizia regolare di lama di taglio ed elettroutensile

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

Il link ai nostri indirizzi di assistenza e alle condizioni di garanzia è riportato all'ultima pagina.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.



Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

I dispositivi elettrici ed elettronici non più utilizzabili devono essere sottoposti a raccolta differenziata e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta. A causa delle sostanze pericolose eventualmente contenute al loro interno, uno smaltimento non appropriato rischia di provocare danni all'ambiente e alla salute.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene waarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.** Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet**

gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsaanwijzingen voor tafelcirkelzagen

Waarschuwingen m.b.t. beschermkappen

- ▶ **Laat beschermkappen gemonteerd. Beschermkappen moeten correct functioneren en juist gemonteerd zijn.** Loszittende, beschadigde of niet correct functionerende beschermkappen moeten gerepareerd of vervangen worden.
- ▶ **Gebruik voor doorzagen altijd de zaagblad-beschermkap en het splijtmes.** Bij doorzaagwerkzaamheden waarbij het zaagblad helemaal door de dikte van het werkstuk zaagt, verminderen de beschermkap en andere veiligheidsvoorzieningen het risico van letsel.
- ▶ **Nadat er een niet-doorsnijdende zaagsnede is gemaakt, zoals het maken van een sponning, moet het splijtmes weer in de uitgetrokken stand worden gezet. Terwijl het splijtmes in de uitgetrokken stand staat, bevestigt u de zaagbladbeschermkap weer.** De beschermkap en het splijtmes verminderen het risico van letsel.
- ▶ **Zorg er vóór het inschakelen van het elektrische gereedschap voor dat het zaagblad niet de beschermkap, het splijtmes of het werkstuk raakt.** Onbedoeld contact van deze onderdelen met het zaagblad kan leiden tot een gevaarlijke situatie.
- ▶ **Stel het splijtmes in zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.** Door het splijtmes op een verkeerde afstand of plaats te zetten en verkeerd uit te lijnen kan het een eventuele terugslag niet effectief vermijden.
- ▶ **Om ervoor te zorgen dat het splijtmes kan functioneren, moet het op het werkstuk inwerken.** Het splijtmes is niet effectief bij het zagen van werkstukken die te kort zijn om het splijtmes te laten ingrijpen. Onder deze omstandigheden kan een terugslag niet door het splijtmes worden verhinderd.
- ▶ **Gebruik het juiste zaagblad voor het splijtmes.** Om ervoor te zorgen dat het splijtmes correct functioneert, moet de zaagbladdiameter bij het desbetreffende splijtmes passen, het stamblad van het zaagblad dunner zijn dan het splijtmes en de tandbreedte groter zijn dan de splijtmesdikte.

Waarschuwingen m.b.t. het zagen

- ▶ **⚠ GEVAAR: Kom met uw vingers en handen niet in de buurt van het zaagblad of de zaaglijn.** Bij een moment van onoplettendheid of wegglijden zou uw hand naar het zaagblad toe worden geleid en dit kan ernstig persoonlijk letsel tot gevolg hebben.
- ▶ **Breng het werkstuk uitsluitend tegen de draairichting in naar het zaagblad toe.** Wanneer het werkstuk in dezelfde richting als de draairichting van het zaagblad boven de tafel ernaartoe wordt gebracht, dan kan dat ertoe leiden dat het werkstuk en uw hand in het zaagblad worden getrokken.
- ▶ **Gebruik bij schulpen (zagen in lengterichting) nooit de verstekgeleider voor toevoeren van het werkstuk en gebruik bij afkorten (zagen in dwarsrichting) met de verstekgeleider nooit tegelijkertijd de parallelgeleider als lengteaanslag.** Gelijktijdig geleiden van het werkstuk met de parallelgeleider en de verstekgeleider verhoogt de waarschijnlijkheid dat het zaagblad gaat klemmen en er een terugslag ontstaat.
- ▶ **Houd bij het schulpen (zagen in lengterichting) het werkstuk altijd volledig in contact met de geleider en oefen de toevoerkracht op het werkstuk altijd uit tussen de geleider en het zaagblad. Gebruik een duwstok, wanneer de afstand tussen de geleider en het zaagblad minder is dan 150 mm en gebruik een duwblok, wanneer deze afstand minder dan 50 mm bedraagt.** Dergelijke arbeidshulpmiddelen zorgen ervoor dat uw hand op een veilige afstand van het zaagblad blijft.
- ▶ **Gebruik uitsluitend de meegeleverde duwstok van de fabrikant of eentje die volgens de instructies is vervaardigd.** Deze duwstok zorgt voor voldoende afstand tussen hand en zaagblad.
- ▶ **Gebruikt nooit een beschadigde of aangezaagde duwstok.** Een beschadigde of aangezaagde duwstok kan breken en ertoe leiden dat uw hand in het zaagblad komt.
- ▶ **Werk niet uit de vrije hand. Gebruik altijd de parallelgeleider of de verstekgeleider om het werkstuk aan te**

leggen en te leiden. Uit de vrije hand betekent dat u uw handen gebruikt om het werkstuk te ondersteunen of te leiden, in plaats van een parallelgeleider of verstekgeleider. Zagen uit de vrije hand leidt tot een verkeerde uitlijning, vastklemmen en terugslag.

- ▶ **Grijp nooit om of over een draaiend zaagblad.** Het grijpen naar een werkstuk kan leiden tot onvoorzien contact met het draaiende zaagblad.
- ▶ **Ondersteun lange en/of brede werkstukken achter en/of aan de zijkanten van de zaagtafel, zodat deze horizontaal blijven.** Lange en/of brede werkstukken hebben de neiging om bij de rand van de zaagtafel om te kantelen en dit leidt tot verlies van de controle, vastklemmen van het zaagblad en terugslag.
- ▶ **Voer het werkstuk gelijkmatig toe. Verbuig, verdraai of verplaats het werkstuk niet heen en weer. Als het zaagblad vastklemt, schakel het elektrische gereedschap dan onmiddellijk uit, trek de stekker uit het stopcontact en verhelp de oorzaak voor het vastklemmen.** Het vastklemmen van het zaagblad door het werkstuk kan leiden tot een terugslag of het blokkeren van de motor.
- ▶ **Verwijder afgezaagd materiaal niet, terwijl de zaag draait.** Het materiaal kan tussen het zaagblad en de geleider of in de beschermkap vast komen te zitten en bij het verwijderen uw vingers in het zaagblad trekken. Schakel de zaag uit en wacht totdat het zaagblad tot stilstand is gekomen, voordat u het materiaal verwijdert.
- ▶ **Gebruik een extra parallelgeleider die contact met het tafeloppervlak heeft, voor schulpen (zagen in lengterichting) bij werkstukken die dunner dan 2 mm zijn.** Dunne werkstukken kunnen vast komen te zitten onder de parallelgeleider en een terugslag veroorzaken.

Oorzaken voor terugslag en daarmee verwante waarschuwingen

Een terugslag is de plotselinge reactie van het werkstuk tengevolge van een hakend, klemmend zaagblad of een m.b.t. het zaagblad schuin zagen in het werkstuk, of wanneer een deel van het werkstuk tussen zaagblad en parallelgeleider of een ander vaststaand voorwerp ingeklemd raakt.

In de meeste gevallen wordt bij een terugslag het werkstuk door het achterste deel van het zaagblad gegrepen, door de zaagtafel opgetild en in de richting van de gebruiker geslingerd.

Terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van de zaag en/of onjuiste gebruiksprocedures of -omstandigheden. Met de juiste maatregelen kan dit worden vermeden, zoals hieronder is beschreven.

- ▶ **Ga nooit in een directe lijn met het zaagblad staan. Plaats uw lichaam altijd aan dezelfde kant van het zaagblad als de geleider.** Bij een terugslag kan het werkstuk met een hoge snelheid naar personen worden geslingerd die voor en in een lijn met het zaagblad staan.
- ▶ **Grijp nooit over of achter het zaagblad om het werkstuk te trekken of te ondersteunen.** Er kan zich onvoorzien contact met het zaagblad voordoen of een terugslag kan ertoe leiden dat uw vingers in het zaagblad worden getrokken.
- ▶ **Houd of druk het werkstuk dat wordt afgezaagd, nooit tegen het draaiende zaagblad.** Wanneer het werkstuk dat wordt afgezaagd, tegen het zaagblad wordt gedrukt, dan leidt dit tot vastklemmen en terugslag.
- ▶ **Lijn de geleider parallel met het zaagblad uit.** Een niet uitgelijnde geleider drukt het werkstuk tegen het zaagblad en veroorzaakt een terugslag.
- ▶ **Gebruik een veerklemplaat om het werkstuk tegen tafel en geleider te leiden, wanneer u niet helemaal door het werkstuk hoeft te zagen (bijv. bij groeven zagen).** Met een veerklemplaat kunt u het werkstuk bij een terugslag beter onder controle houden.
- ▶ **Ondersteun grote panelen om het risico van vastklemmen en terugslaan van het zaagblad tot een minimum te beperken.** Grote panelen hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Panelen moeten overal worden ondersteund waar ze buiten het tafeloppervlak steken.
- ▶ **Wees extra voorzichtig bij het zagen van werkstukken die verdraaid, verstrengeld, scheef getrokken zijn of geen rechte kant hebben waarmee ze met een verstekgeleider of langs een geleider kunnen worden geleid.** Een scheef getrokken, verstrengeld of verdraaid werkstuk is onstabiel en leidt tot een verkeerde uitlijning van de zaagsnede met het zaagblad, vastklemmen en terugslag.
- ▶ **Zaag nooit meerdere op elkaar of achter elkaar gestapelde werkstukken.** Het zaagblad zou een of meerdere stukken kunnen grijpen en een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Bij het opnieuw starten van de zaag met het zaagblad in het werkstuk moet u het zaagblad in de zaagsnede centreren, zodat de zaagtanden niet in het materiaal grijpen.** Als het zaagblad vastklemt, kan dit het werkstuk optillen en een terugslag veroorzaken, wanneer de zaag opnieuw wordt gestart.
- ▶ **Houd zaagbladen schoon, scherp en voldoende gezet. Gebruik nooit scheef getrokken zaagbladen of zaagbladen met gescheurde of gebroken tanden.** Scherpe en correct gezette zaagbladen beperken vastklemmen, blokkeren en terugslag tot een minimum.

Waarschuwingen m.b.t. de bediening van de tafelcirkelzaag

- ▶ **Schakel de tafelcirkelzaag uit en koppel deze los van het elektriciteitsnet, voordat u het tafelinzetstuk verwijdert, het zaagblad verwisselt, instellingen bij het splijtmes of de zaagblad-beschermkap uitvoert, en wanneer de machine zonder toezicht wordt gelaten.** Voorzorgsmaatregelen dienen voor het vermijden van ongevallen.
- ▶ **Laat de tafelcirkelzaag nooit zonder toezicht lopen. Schakel het elektrische gereedschap uit en ga pas weg, als het helemaal tot stilstand is gekomen.** Een zonder toezicht draaiende zaag vormt een ongecontroleerd risico.

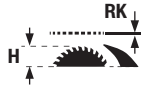
- ▶ **Plaats de tafelcirkelzaag op een plek die vlak en goed verlicht is en waar u veilig en in balans kunt staan. De standplaats moet voldoende ruimte bieden om de grootte van uw werkstukken goed te hanteren.** Krappe, donkere plekken en ongelijke, gladde vloeren kunnen leiden tot ongevallen.
- ▶ **Verwijder regelmatig zaagspanen en zaagmeel onder de zaagtafel en/of van de stofafzuiging.** Opgehoopt zaagmeel is brandbaar en kan spontaan ontvlammen.
- ▶ **De tafelcirkelzaag moet goed worden vastgezet.** Een tafelcirkelzaag die niet goed is vastgezet, kan bewegen of omkantelen.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen, houtresten enz. van de tafelcirkelzaag, voordat u deze inschakelt.** Afleiding of mogelijk vastklemmen kunnen gevaarlijk zijn.
- ▶ **Gebruik altijd zaagbladen waarvan de asgaten de juiste afmeting en vorm (ruitvormig versus rond) hebben.** Zaagbladen die niet overeenkomen met de bevestigingsmiddelen van de zaag kunnen uit balans raken en ervoor zorgen dat u de controle over het gereedschap verliest.
- ▶ **Gebruik nooit beschadigd of verkeerd zaagblad-montagemateriaal zoals flenzen, onderlegringen, schroeven of moeren.** Dit montagemateriaal werd speciaal voor uw zaag ontworpen, voor een veilige werking en optimale prestaties.
- ▶ **Ga nooit op de tafelcirkelzaag staan en gebruik deze niet als opstapje.** Er zou ernstig letsel kunnen optreden, wanneer het elektrische gereedschap omkantelt of wanneer u per ongeluk met het zaagblad in aanraking komt.
- ▶ **Zorg ervoor dat het zaagblad in de juiste draairichting is gemonteerd. Gebruik geen slijpschijven of draadborstels op de tafelcirkelzaag.** Een verkeerde montage van het zaagblad of het gebruik van niet aanbevolen accessoires kan leiden tot ernstig letsel.

Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

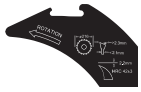
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Er bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Gebruik geen zaagbladen van HSS-staal.** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.
- ▶ **Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing en op het elektrische gereedschap vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.**
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap nooit zonder het tafelinzetstuk. Vervang een defect tafelinzetstuk.** Zonder een correct werkend tafelinzetstuk kunt u zich aan het zaagblad verwonden.
- ▶ **Houd uw werkplek schoon.** Materiaalmengsels zijn erg gevaarlijk. Lichtmetaalstof kan branden of ontploffen.
- ▶ **Kies het geschikte zaagblad voor het materiaal dat u wilt bewerken.**
- ▶ **Gebruik alleen zaagbladen die door de fabrikant van het elektrische gereedschap geadviseerd zijn en die geschikt zijn voor het materiaal dat u wilt bewerken.**
- ▶ **Beweeg het werkstuk alleen naar het draaiende zaagblad.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag, wanneer het zaagblad in het werkstuk vasthaakt.

Symbolen

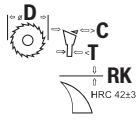
De volgende symbolen kunnen voor het gebruik van het elektrische gereedschap van belang zijn. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis kent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap beter en veiliger te gebruiken.

Symbolen en hun betekenis	
	**Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar gezaagd wordt, terwijl het elektrische gereedschap loopt.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
	**Draag een stofmasker.**
	**Draag een gehoorbescherming.** De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
	**Draag een veiligheidsbril.**
	Let op de afmetingen van het zaagblad (zaagbladdiameter **D**, asgatdiameter **d**). De asgatdiameter **d** moet zonder speling op de uitgaande as passen. Indien het gebruik van reduceerstukken nodig is, dient u erop te letten dat de afmetingen van het reduceerstuk passen bij de zaagbladdikte en bij de asgatdiameter van het zaagblad evenals bij de diameter van de uitgaande as. Gebruik indien mogelijk de met het zaagblad meegeleverde reduceerstukken. De zaagbladdiameter **D** moet overeenkomen met de informatie op het symbool. Zie ook "Afmetingen voor geschikte zaagbladen" in het hoofdstuk "Technische gegevens".
	Let op de dikte van het spouwmes **RK** en de maximaal mogelijke werkstukhoogte **H**. Zie ook het hoofdstuk "Technische gegevens".

Symbolen en hun betekenis



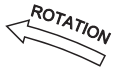
Let bij het wisselen van het zaagblad op de informatie op het spouwmes. Er bestaat anders het gevaar dat het spouwmes in het werkstuk vasthaakt.



D diameter van het zaagblad

C minimale zaagbreedte (tanddikte/-schranking)

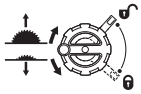
T maximale bladdikte



RK dikte van het spouwmes

ROTATION snijrichting van de tanden (pijlrichting op het zaagblad) moet overeenstemmen met de pijlrichting op het spouwmes

Zie ook het hoofdstuk "Technische gegevens".

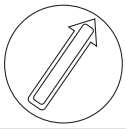


Linkerkant:
Geeft de draairichting van de kruk aan voor het laten zakken (**transportstand**) en omhoog zetten (**werkstand**) van het zaagblad.

Rechterkant:
Geeft de stand van de vastzethendel voor het vastzetten van het zaagblad en bij het instellen van de verticale verstekhoek (zaagblad zwenkbaar) aan.



Draairichting voor het vastzetten/losmaken van het tafelinzetstuk





Raak met de duwlat niet het zaagblad aan.

CLAMPZONE

In dit gebied kunnen lijmklemmen op de zaagtafel worden bevestigd.

CE

Met de CE-markering bevestigt de fabrikant dat het elektrische gereedschap in overeenstemming met de geldende EU-richtlijnen is.

Beschrijving van product en werking



Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als staand gereedschap voor het met een rechte zaaglijn schulpen en afkorten van hard- en zacht hout en van spaan- en vezelplaat. Daarbij zijn horizontale verstekhoeken van −**30°** tot +**30°** evenals verticale verstekhoeken van **−2°** tot **47°** mogelijk.

Bij gebruik van geschikte zaagbladen is het zagen van aluminiumprofielen en kunststof mogelijk.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

(1) Verstekgeleider
(2) Zaagtafel
(3) Veiligheidsafdekking
(4) Afzuigadapter op veiligheidsafdekking
(5) Spouwmes
(6) Tafelinzetstuk
(7) Duwlat
(8) Extra parallelgeleider (klapbaar)
(9) Binnenzeskantsleutel (5 mm/2,5 mm)
(10) Houder voor het opbergen van de veiligheidsafdekking
(11) Positioneringshandgreep voor het uitlijnen van het elektrische gereedschap (geen draaggreep!)
(12) Boorgaten voor montage
(13) Verdeelschaal voor afstand zaagblad tot parallelgeleider
(14) Inschakelknop
(15) Veiligheidsklep
(16) Uit-schakelaar
(17) Aanslag voor 0°-verstekhoek (verticaal)
(18) Handwiel verstekhoek
(19) Vastzethendel voor het instellen van verticale verstekhoeken
(20) Kruk voor omhoog en omlaag bewegen van zaagblad
(21) Verdeelschaal voor verstekhoeken (verticaal)
(22) Aanslag voor 45°-verstekhoek (verticaal)
(23) Ringsleutel
(24) Draaiknop parallelgeleider
(25) Spangreep voor zaagtafelverbreding
(26) Geleiderail parallelgeleider
(27) Parallelgeleider
(28) Zaagblad
(29) Profielrail
(30) Vleugelschroef lengte-aanslag
(31) Lengte-aanslag
(32) Kabelhouder

(33) Houder voor het opbergen van de verstekgeleider
(34) Afzuigadapter
(35) Spaanafvoer
(36) Klemhendel spouwmes
(37) Positiepennen spouwmes
(38) Markeringen klemhendel/klemplaat
(39) Vastzetschroef tafelinzetstuk
(40) Klemhendel veiligheidsafdekking
(41) Geleidebout veiligheidsafdekking
(42) Vergrendelingshendel parallelgeleider
(43) Paar pennen (rechts, zwart)
(44) Paar pennen (rechts, zilver)
(45) Paar pennen (links, zwart)
(46) Geleiderail verstekgeleider
(47) Geleidegroef voor verstekgeleider
(48) Kartelschroef profielrail
(49) Afdekklep spaanafvoer
(50) Greepopening voor optillen van tafelinzetstuk
(51) Spanmoer
(52) Hendel voor blokkering uitgaande as
(53) Spanflens
(54) Opnameflens
(55) Uitgaande as
(56) Hoekaanduiding (verticaal)
(57) Vastzetknop voor willekeurige verstekhoeken (horizontaal)
(58) Hoekaanduiding (horizontaal) op verstekgeleider
(59) Afstandsaanduiding
(60) Schroef voor hoekaanduiding (verticaal)
(61) Binnenzeskantschroeven (5 mm) voor om de parallelliteit van het zaagblad in te stellen
(62) Binnenzeskantschroeven (5 mm) achter om de parallelliteit van het zaagblad in te stellen
(63) Schroef voor afstandsaanduiding zaagtafel
(64) Afstelschroeven voor inlegplaat
(65) Instelschroeven geleiderail verstekgeleider
(66) Draaggreep
(67) Greepuitsparingen

Technische gegevens

Tafelcirkelzaag		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Productnummer		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nominaal opgenomen vermogen	W	1850	1850
Onbelast toerental	min^{-1}	5500	5500
Aanloopstroombegrenzing		●	●
Gewicht[A)]	kg	22,3	22,3
Isolatieklasse		⧈ / II	⧈ / II
Afmetingen			
Elektrisch gereedschap (inclusief afneembare machine-elementen)			
Breedte x diepte x hoogte	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Werkstuk			
Max. mogelijke werkstukhoogte **H**	mm	70	70
Spouwmes			
Dikte **RK**	mm	2,2	2,2
Geschikte zaagbladen			
Zaagbladdiameter **D**	mm	216	216
Asgatdiameter **d**	mm	30	25,4
Max. bladdikte **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. tanddikte/-zetting **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Met veiligheidsafdekking **(3)**, spouwmes **(5)**, parallelgeleider **(27)**, verstekgeleider **(1)**, duwlat **(7)**, zonder netsnoer

Maximale werkstukmaten: (zie „Maximale werkstukmaten“, Pagina 120)

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Informatie over geluid

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN 62841-3-1**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **90** dB(A); geluidsvermogenniveau **105** dB(A). Onzekerheid K = **3** dB.

Draag gehoorbescherming!

De in deze gebruiksaanwijzing vermelde geluidsemissiewaarde is gemeten met een volgens EN genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de geluidsemissie.

De aangegeven geluidsemissiewaarde representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kan de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Montage

▶ **Voorkom per ongeluk starten van het elektrische gereedschap. Tijdens de montage en bij alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap mag de stekker niet zijn aangesloten op de stroomvoorziening.**

Meegeleverd

Controleer vóór de eerste ingebruikname van het elektrische gereedschap of alle hierna vermelde onderdelen zijn meegeleverd:

- Tafelcirkelzaagmachine met gemonteerd zaagblad **(28)** en spouwmes **(5)**
- Verstekgeleider **(1)**
- Profielrail **(29)**
- Lengte-aanslag **(31)**
- Parallelgeleider **(27)** met klapbare extra parallelgeleider **(8)**
- Veiligheidsafdekking **(3)** met afzuigadapter **(4)**
- Binnenzeskantsleutel **(9)**
- Ringsleutel **(23)**
- Duwlat **(7)**
- Tafelinzetstuk **(6)**
- Afzuigadapter **(34)**

Aanwijzing: Controleer het elektrische gereedschap op eventuele schade.

Voordat u het elektrische gereedschap verder gebruikt, dient u veiligheidsvoorzieningen en licht beschadigde onderdelen zorgvuldig te controleren op hun juiste werking volgens de voorschriften. Controleer of de bewegende onderdelen goed werken en niet vastklemmen en of er onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten juist gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een correcte werking te waarborgen.

Laat beschadigde veiligheidsvoorzieningen en onderdelen door een erkend en gespecialiseerd bedrijf op deskundige wijze repareren of vervangen.

Gereedschap dat naast de meegeleverde onderdelen benodigd is:

- Kruiskopschroevendraaier
- Hoekmal

Montage van onderdelen

- Pak alle meegeleverde onderdelen voorzichtig uit de verpakking.
- Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het elektrische gereedschap en de meegeleverde accessoires.
- Let erop dat u het verpakkingsmateriaal onder het motorblok verwijdert.

Direct op de behuizing zijn de volgende machine-elementen bevestigd: duwlat **(7)**, ringsleutel **(23)**, binnenzeskantsleutel **(9)**, parallelgeleider **(27)** met klapbare extra parallelgeleider **(8)**, verstekgeleider **(1)**, profielrail **(29)**, lengte-aanslag **(31)**, veiligheidsafdekking **(3)**, afzuigadapter **(34)**.

- Zodra u een van deze machine-elementen nodig heeft, pakt u dit voorzichtig uit het opbergdepot.

Spouwmes in juiste positie plaatsen (zie afbeeldingen a1–a2)

Aanwijzing: Reinig indien nodig alle te monteren onderdelen, voordat u deze in de juiste positie plaatst.

- Draai de kruk **(20)** met de klok mee (naar rechts) tot aan de aanslag, zodat het zaagblad **(28)** zich in de hoogst mogelijke positie boven de zaagtafel bevindt.
- Draai de klemhendel **(36)** met de klok mee (naar rechts) los tot deze naar boven wijst.
- Schuif het spouwmes **(5)** in de richting van de klemhendel **(36)** tot dit naar boven getrokken kan worden.
- Trek het spouwmes helemaal naar boven, zodat dit precies boven het midden van het zaagblad geplaatst is.
- Laat de beide positiepennen **(37)** in de onderste boorgaten op het spouwmes vastklikken en trek de klemhendel **(36)** weer vast.
  De markeringen **(38)** op klemplaat en klemhendel **(36)** moeten zoals afgebeeld uitgelijnd zijn.

Tafelinzetstuk monteren (zie afbeelding b)

- Haak het tafelinzetstuk **(6)** in de achterste uitsparing van de gereedschapschacht en beweeg het omlaag.
- Duw op het tafelinzetstuk tot het in de gereedschapschacht vastklikt.
- Draai de vergrendelschroef **(37)** met de punt van de ringsleutel **(23)** tot aan de aanslag in draairichting "Slot dicht".

Veiligheidsafdekking monteren (zie afbeeldingen c1–c2)

Aanwijzing: Monteer de veiligheidsafdekking alleen, wanneer het spouwmes in de bovenste stand nauwkeurig boven het midden van het zaagblad is geplaatst (zie afbeelding **a2**). Monteer de veiligheidsafdekking niet, wanneer het spouwmes zich in de onderste stand (toestand bij levering of positie voor het zagen van groeven) bevindt (zie afbeelding **a1**).

– Maak de klemhendel **(40)** los en pak de veiligheidsafdekking **(3)** uit de houder **(10)**.
– Schuif de geleidebout **(41)** naar achter in de groef op het spouwmes **(5)**.
– Beweeg de veiligheidsafdekking **(3)** omlaag tot de zaagbladbescherming (bovenste kunststof rail **parallel** met het oppervlak van de zaagtafel **(2)** staat.
– Duw de klemhendel **(40)** omhoog. De klemhendel moet voel- en hoorbaar vastklikken en de veiligheidsafdekking **(3)** moet stevig en veilig gemonteerd zijn.

▶ **Controleer vóór elk gebruik of de veiligheidsafdekking correct bewogen kan worden. Gebruik het elektrische gereedschap niet, wanneer de veiligheidsafdekking niet vrij kan bewegen en niet direct sluit.**

Parallelgeleider monteren (zie afbeelding d)

De parallelgeleider **(27)** kan links of rechts van het zaagblad op vaste punten worden geplaatst. Daardoor dienen de drie paar pennen **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Paar pennen	Kleur	Positie parallelgeleider (27)	Zaagcapaciteit	Verdeelschaal (13)
(43)	zwart	rechts van het zaagblad	127–635 mm	onder, zwart
(44)	zilver	rechts van het zaagblad	0–508 mm	boven, zilver
(45)	zwart	links van het zaagblad	0–305 mm	onder, zwart

– Verzeker u ervan dat de spangreep **(25)** de zaagtafelverbreding vastzet (spangreep omlaag geduwd).
– Maak de vergrendelingshendel **(42)** op de parallelgeleider **(27)** los.
– Plaats de inkepingen op de parallelgeleider **(27)** boven een van de drie paar pennen **(43)**, **(44)**, **(45)**. De klapbare extra parallelgeleider **(8)** moet daarbij van de veiligheidsafdekking **(3)** weg wijzen.
– Klap voor het vastzetten van de parallelgeleider de vergrendelingshendel **(42)** aan beide kanten omlaag.

Verstekgeleider, profielrail, lengte-aanslag monteren (zie afbeeldingen e1–e3)

– Schuif de rail **(46)** van de verstekgeleider **(1)** in een van de daarvoor bestemde geleidegroeven **(47)** van de zaagtafel.

Voor het beter aanleggen van lange werkstukken kan de verstekgeleider door de profielrail **(29)** worden verbreed.

– Monteer indien nodig de profielrail **(29)** met behulp van de kartelschroef **(48)** op de verstekgeleider.

Voor het eenvoudig zagen van werkstukken van gelijke lengte kunt u de lengte-aanslag **(31)** gebruiken.

– Schuif de lengte-aanslag **(31)** op de profielrail **(29)** en draai de vleugelmoer **(30)** vast om hem vast te zettent.

Stationaire of flexibele montage

▶ **Om een veilig gebruik te waarborgen, dient u het elektrische gereedschap vóór het gebruik op een vlakke en stabiele ondergrond (bijv. een werkbank) te monteren.**

Montage op een werkoppervlak (zie afbeelding f)

– Bevestig het elektrische gereedschap met een geschikte schroefverbinding op het werkoppervlak. Daartoe dienen de boorgaten **(12)**.

of

– Zet de apparaatvoeten van het elektrische gereedschap met gangbare lijmklemmen op het werkoppervlak vast.

Montage op een Bosch werktafel (zie afbeelding g)

De werktafels van Bosch (bijv. **GTA 571**) kunnen dankzij de inklapbare constructie eenvoudig vervoerd en snel opgezet worden. Het elektrische gereedschap kan zonder extra gereedschap worden gemonteerd.

▶ **Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen die bij de werktafel zijn gevoegd.** Als de waarschuwingen en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.
▶ **Bouw de werktafel correct op, voordat u het elektrische gereedschap monteert.** Een juiste opbouw is van belang om het risico van bezwijken te voorkomen.
– Monteer het elektrische gereedschap in de transportstand op de werktafel.

Gebruik de positioneringshandgrepen **(11)** om het elektrische gereedschap op de werktafel uit te lijnen.

Afzuiging van stof en spanen

Vermijd het werken zonder stofreducerende maatregelen. Een geschikte afzuigvoorziening vermindert een voor de gezondheid schadelijke stofbelasting. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Gebruik altijd een geschikte

ademhalingsbescherming. Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging. Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

▶ **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Eisen aan de stofzuiger		
Aanbevolen nominale diameter slang	mm	**28**
Noodzakelijke onderdruk[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Noodzakelijk doorstromingsvolume[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Aanbevolen filterefficiëntie		Stofklasse M[B)]

A) Vermogenswaarde op de stofzuigeraansluiting van het elektrische gereedschap

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing bij de stofzuiger. Onderbreek het werk als de zuigcapaciteit afneemt en verhelp de oorzaak.

De afzuiging van stof en spanen kan geblokkeerd worden door stof, spanen of fragmenten van het werkstuk.

– Schakel het elektrische gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact.
– Wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
– Stel de oorzaak van de blokkering vast en maak deze ongedaan.

▶ **Om brandgevaar bij het zagen van aluminium te vermijden, maakt u de spaanafvoer leeg en gebruikt u geen spanenafzuiging.**

Spaanafvoer leegmaken (zie afbeelding h)

Voor het verwijderen van brokstukken van het werkstuk en grote spanen kunt u de spaanafvoer **(35)** leegmaken.

– Schakel het elektrische gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact.
– Wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
– Draai de afdekklep **(49)** opzij en trek de spaanafvoer **(35)** eruit.
– Schud brokstukken van het werkstuk en spanen eruit.
– Draai de afdekklep **(49)** weer opzij en schuif de spaanafvoer **(35)** tot aan de aanslag onder het zaagblad **(28)**.

Externe afzuiging (zie afbeelding i)

Click&Clean-aansluiting: Voor het afzuigen van stof en spanen kunt u een stofzuigerslang op de afzuigadapter **(4)** van de veiligheidsafdekking **(3)** of een stofzuigerslang samen met de afzuigadapter **(34)** op de spaanafvoer **(35)** aansluiten.

– Verbind een stofzuigerslang (Ø 33 mm) stevig met de afzuigadapter **(4)** van de veiligheidsafdekking **(3)**.

of

– Steek de afzuigadapter **(34)** stevig op de spaanafvoer **(35)**.
– Verbind een stofzuigerslang (Ø 39 mm) stevig met de afzuigadapter **(34)**.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Zaagblad wisselen (zie afbeeldingen j1–j4)

▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

▶ **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Er bestaat verwondingsgevaar.

▶ **Gebruik alleen zaagbladen met een maximaal toegestaan toerental dat hoger is dan het onbelaste toerental van het elektrische gereedschap.**

▶ **Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing en op het elektrische gereedschap vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.**

▶ **Gebruik alleen zaagbladen die door de fabrikant van dit elektrische gereedschap werden aanbevolen en die geschikt zijn voor het materiaal dat u wilt bewerken.** Zo vermijdt u oververhitting van de punten van de zaagtanden en smelten van de te bewerken kunststof.

▶ **Gebruik geen zaagbladen van HSS-staal.** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.

Zaagblad demonteren

– Open de klemhendel **(40)** en trek de veiligheidsafdekking **(3)** uit de groef op het spouwmes **(5)**.
– Draai de vergrendelschroef **(39)** met de punt van de ringsleutel **(23)** tot aan de aanslag in draairichting "Slot open" en til het tafelinzetstuk **(6)** uit de gereedschapschacht. Er is een greepopening **(50)** om het optillen gemakkelijker te maken.
– Draai de kruk **(20)** met de klok mee (naar rechts) tot aan de aanslag, zodat het zaagblad **(28)** zich in de hoogst mogelijke positie boven de zaagtafel bevindt.
– Draai de spanmoer **(51)** met de ringsleutel **(23)** en trek tegelijkertijd aan de hendel voor blokkering van de uitgaande as **(52)** tot deze vastklikt.
– Houd de hendel voor blokkering van de uitgaande as aangetrokken en schroef de spanmoer tegen de klok in (naar links) eraf.
– Neem de spanflens **(53)** weg.
– Verwijder het zaagblad **(28)**.

Zaagblad monteren

– Reinig indien nodig vóór de montage alle te monteren delen.
– Plaats het nieuwe zaagblad op de opnameflens **(54)** van de uitgaande as **(55)**.

Aanwijzing: Gebruik geen te kleine zaagbladen. De radiale spleet tussen zaagblad en spouwmes mag maximaal 3 – 8 mm bedragen.

- ▶ **Let er bij de montage op dat de snijrichting van de tanden (pijlrichting op het zaagblad) overeenkomt met de pijlrichting op het spouwmes!**
- – Breng de spanflens **(53)** en de spanmoer **(51)** aan.
- – Draai de spanmoer **(51)** met de ringsleutel **(23)** en trek tegelijkertijd aan de hendel voor blokkering van de uitgaande as **(52)** tot deze vastklikt.
- – Draai de spanmoer met de klok mee (naar rechts) vast.
- – Leg het tafelinzetstuk **(6)** over het spouwmes **(5)** in de gereedschapschacht. Draai de vergrendelschroef **(39)** met de punt van de ringsleutel **(23)** tot aan de aanslag in draairichting "Slot dicht".
- – Monteer de veiligheidsafdekking **(3)** weer.

Gebruik

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

Transport- en werkstand van het zaagblad

Transportstand

- – Verwijder de veiligheidsafdekking **(3)**, verwijder het tafelinzetstuk **(6)** en plaats het spouwmes **(5)** in de onderste stand. Plaats het tafelinzetstuk **(6)** weer.
- – Draai de kruk **(20)** tegen de klok in (naar links) tot de tanden van het zaagblad **(28)** zich onder de zaagtafel **(2)** bevinden.
- – Beweeg de geleiderail **(26)** helemaal naar binnen. Duw de spangreep **(25)** omlaag. De zaagtafelverbreding is nu vastgezet.

Werkstand

- – Plaats het spouwmes **(5)** in de bovenste stand precies boven het midden van het zaagblad, plaats het tafelinzetstuk **(6)** en monteer de veiligheidsafdekking **(3)**.
- – Draai de kruk **(20)** met de klok mee (naar rechts) tot de bovenste tanden van het zaagblad **(28)** zich ca. 3–6 mm boven het werkstuk bevinden.

Zaagtafel vergroten

Ondersteun lange en zware werkstukken door er iets onder te leggen.

Zaagtafelverbreding (zie afbeelding A)

U kunt de zaagtafel naar links of rechts verbreden door de geleiderail **(26)** naar buiten te bewegen.

- – Trek de spangreep **(25)** voor de zaagtafelverbreding helemaal omhoog.
- – Beweeg de geleiderail **(26)** met de draaiknop **(24)** tot de gewenste breedte naar links of rechts buiten.
- – Duw de spangreep **(25)** omlaag. De zaagtafelverbreding is nu vastgezet.

Verticale en horizontale verstekhoeken instellen

Om nauwkeurig zagen te waarborgen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen.

Verticale verstekhoeken instellen (zaagblad) (zie afbeelding B)

De verticale verstekhoek kan in een bereik van **–2°** tot **47°** worden ingesteld.
Voor het snel en nauwkeurig instellen van de verticale standaard hoeken 0° en 45° zijn in de fabriek ingestelde aanslagen (**(17)**, **(22)**) voorzien.

- – Maak de vastzethendel **(19)** tegen de klok in (naar links) los.

Aanwijzing: Bij het helemaal losmaken van de vastzethendel kantelt het zaagblad door zwaartekracht in een stand die ongeveer overeenkomt met 30°.

Verticale verstekhoeken tussen 0° en 45°:

- – Trek of duw het handwiel **(18)** langs de coulisse tot de hoekaanduiding **(56)** de gewenste verticale verstekhoek aangeeft.
- – Houd het handwiel in deze stand en draai de vastzethendel **(19)** weer vast.

Verticale verstekhoeken tussen –2° en 0°:

- – Draai de aanslag **(17)** naar voren.
- – Duw het handwiel **(18)** langs de coulisse tot de hoekaanduiding **(56)** de gewenste verticale verstekhoek aangeeft.
- – Houd het handwiel in deze stand en draai de vastzethendel **(19)** weer vast.

Verticale verstekhoeken tussen 45° en 47°:

- – Draai de aanslag **(22)** naar voren.
- – Trek het handwiel **(18)** langs de coulisse tot de hoekaanduiding **(56)** de gewenste verticale verstekhoek aangeeft.
- – Houd het handwiel in deze stand en draai de vastzethendel **(19)** weer vast.

De aanslagen (**(17)**, **(22)**) draaien automatisch terug naar de standaardpositie zodra voor het zaagblad weer een verticale verstekhoek tussen 0° en 45° wordt ingesteld.

Horizontale verstekhoeken instellen (verstekgeleider) (zie afbeelding C)

De horizontale verstekhoek kan in een bereik van **30°** (linkerzijde) tot **30°** (rechterzijde) worden ingesteld.

- – Draai de vastzetknop **(57)** los, als deze is vastgedraaid.
- – Draai de verstekgeleider tot de hoekaanduiding **(58)** de gewenste verstekhoek aangeeft.
- – Draai de vastzetknop **(57)** weer vast.

Parallelgeleider instellen (zie afbeelding D)

De parallelgeleider **(27)** kan links of rechts van het zaagblad op vaste punten worden geplaatst. Daardoor dienen de drie paar pennen **(43)**, **(44)**, **(45)**.

- – Plaats de parallelgeleider **(27)** aan de gewenste kant van het zaagblad (zie „Parallelgeleider monteren (zie afbeelding **d**)“, Pagina 116).

– Stel de gewenste afstand tussen de parallelgeleider en het zaagblad met behulp van de draaiknop **(24)** in.

De rechterkant van de afstandsaanduiding **(59)** geeft de ingestelde afstand aan.
Voor positie **(43)**, **(45)** geldt de onderste, zwarte verdeelschaal **(13)**.
Voor positie **(44)** geldt de bovenste, zilverkleurige verdeelschaal **(13)**.

Extra parallelgeleider instellen (zie afbeelding E)

– Klap de extra parallelgeleider **(8)** over de parallelgeleider **(27)** aan de kant van het zaagblad **(28)**.

De klapbare extra parallelgeleider **(8)** heeft afhankelijk van de positie twee verschillende taken:
– Aanslag voor het zagen van smalle werkstukken en voor het zagen van verticale verstekhoeken wanneer de extra parallelgeleider op de zaagtafel **(2)** ligt.
– Werkstuksteun wanneer de zaagtafel **(2)** met meer dan 50,8 mm wordt verbreed.

Spouwmes instellen

Het spouwmes **(5)** verhindert dat het zaagblad **(28)** in de snijvoeg wordt vastgeklemd. Anders bestaat er gevaar voor een terugslag, wanneer het zaagblad in het werkstuk vasthaakt.
Let er daarom altijd op dat het spouwmes correct is ingesteld:
– De radiale spleet tussen zaagblad en spouwmes mag maximaal 3–8 mm bedragen.
– De dikte van het spouwmes moet kleiner zijn dan de zaagbreedte en groter dan de dikte van het zaagblad.
– Het spouwmes moet altijd op één lijn met het zaagblad zijn.
– Voor normaal doorzagen moet het spouwmes altijd in de hoogst mogelijke stand staan.

Hoogte van het spouwmes instellen (zie afbeelding F)

Voor het zagen van groeven moet u de hoogte van het spouwmes instellen.

▶ **Gebruik het elektrische gereedschap voor het maken van groeven of sponningen alleen met een dienovereenkomstig geschikte veiligheidsvoorziening (bijv. tunnelbeschermkap, duwelement).**

– Open de klemhendel **(40)** en trek de veiligheidsafdekking **(3)** uit de groef op het spouwmes **(5)**.
Om de beschermkap te beschermen tegen beschadigingen, legt u deze in de daarvoor bestemde houder **(10)** op de behuizing (zie ook afbeelding **Q**).
– Draai de kruk **(20)** met de klok mee (naar rechts) tot aan de aanslag, zodat het zaagblad **(28)** zich in de hoogst mogelijke positie boven de zaagtafel bevindt.
– Draai de klemhendel **(36)** met de klok mee (naar rechts) los tot deze naar boven wijst.
– Trek het spouwmes van de pennen **(37)** (klemhendel **(36)** iets naar buiten trekken) en schuif het spouwmes **(5)** tot aan de aanslag omlaag.
– Laat de beide pennen **(37)** in de bovenste boorgaten op het spouwmes vastklikken en trek de klemhendel **(36)** weer vast.
De markeringen **(38)** op de klem en op de klemhendel **(36)** moeten uitgelijnd zijn (zie ook afbeelding **a2**).

Ingebruikname

▶ **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Inschakelen (zie afbeelding G1)

– Klap de veiligheidsklep **(15)** omhoog.
– Voor ingebruikname drukt u op de groene inschakelknop **(14)**.
– Laat de veiligheidsklep **(15)** weer omlaag vallen.

Uitschakelen (zie afbeelding G2)

– Druk op de uit-schakelaar **(16)**.

Beveiliging tegen overbelasting

Het elektrische gereedschap is uitgerust met een overbelastingsbeveiliging. Bij beoogd gebruik kan het elektrische gereedschap niet overbelast worden. Bij een te sterke belasting schakelt het elektrische gereedschap uit.
Voer de volgende stappen uit om het elektrische gereedschap weer in gebruik te nemen:
– Schakel het elektrische gereedschap uit (zie „Ingebruikname“, Pagina 119).
– Verwijder het werkstuk.
– Schakel daarna het elektrische gereedschap weer in.

Bescherming tegen bediening door onbevoegden (zie afbeelding G3)

Ter bescherming tegen bediening door onbevoegden kunt u de veiligheidsklep **(15)** met behulp van een hangslot afsluiten.
– Schuif een hangslot door de boorgaten van de veiligheidsklep **(15)** en van de uit-schakelaar **(16)** en sluit het af.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Algemene aanwijzingen voor het zagen

▶ **Controleer vóór het zagen altijd of het zaagblad op geen enkel moment de geleiders of andere delen van het gereedschap kan aanraken.**

▶ **Gebruik het elektrische gereedschap voor het maken van groeven of sponningen alleen met een dienovereenkomstig geschikte veiligheidsvoorziening (bijv. tunnelbeschermkap, duwelement).**

▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet voor het maken van sleuven (in het werkstuk eindigende groef).**

Bescherm het zaagblad tegen schokken en stoten. Oefen geen zijwaartse druk op het zaagblad uit.

Het spouwmes moet op één lijn liggen met het zaagblad om vastklemmen van het werkstuk te voorkomen.

Bewerk geen kromgetrokken werkstukken. Het werkstuk moet altijd een rechte rand hebben om tegen de parallelgeleider te leggen.

Bewaar de duwlat altijd bij het elektrische gereedschap.

Positie van de gebruiker (zie afbeelding H)

- ▶ **Ga nooit in een directe lijn met het zaagblad staan. Plaats uw lichaam altijd aan dezelfde kant van het zaagblad als de geleider.** Bij een terugslag kan het werkstuk met een hoge snelheid naar personen worden geslingerd die voor en in een lijn met het zaagblad staan.
- Houd uw handen, vingers en armen uit de buurt van het ronddraaiende zaagblad.

Neem daarbij de volgende aanwijzingen in acht:
- Houd het werkstuk met beide handen goed vast en duw het stevig op de zaagtafel.
- Gebruik voor smalle werkstukken en voor het zagen van verticale verstekhoeken altijd de meegeleverde duwlat **(7)**.

Maximale werkstukmaten

verticale verstekhoek	max. hoogte van het werkstuk [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Zagen

Recht zagen

- Stel de parallelgeleider **(27)** op de gewenste zaagbreedte in.
- Leg het werkstuk op de zaagtafel vóór de veiligheidsafdekking **(3)**.
- Laat het zaagblad door de kruk **(20)** zover omhoog of omlaag bewegen tot de bovenste tanden van het zaagblad **(28)** zich ca. 3–6 mm boven het werkstuk bevinden.
- Schakel het elektrische gereedschap in.
- Zaag het werkstuk met een gelijkmatige voorwaartse beweging door.
  Wanneer u te veel druk uitoefent, kunnen de punten van het zaagblad oververhit raken en kan het werkstuk worden beschadigd.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen.

Verticale verstekhoeken zagen

- Stel de gewenste verticale verstekhoek van het zaagblad in.
  Bij naar links gekanteld zaagblad moet de parallelgeleider **(27)** zich rechts van het zaagblad bevinden.
- Volg de bewerkingsstappen overeenkomstig: (zie „Recht zagen“, Pagina 120)

Horizontale verstekhoeken zagen (zie afbeelding I)

- Stel de gewenste horizontale verstekhoek bij de verstekgeleider **(1)** in.
- Leg het werkstuk tegen de profielrail **(29)**.
  De profielrail mag zich niet in de zaaglijn bevinden. Draai in dit geval de kartelschroef **(48)** los en verschuif de aanslag.
- Laat het zaagblad door de kruk **(20)** zover omhoog of omlaag bewegen tot de bovenste tanden van het zaagblad **(28)** zich ca. 3–6 mm boven het werkstuk bevinden.
- Schakel het elektrische gereedschap in.
- Duw het werkstuk met de ene hand tegen de profielrail **(29)** en schuif de verstekgeleider met de andere hand op de vastzetknop **(57)** langzaam in de geleidegroef **(47)** naar voren.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen.

Voor het eenvoudig zagen van werkstukken van gelijke lengte kunt u de lengte-aanslag **(31)** gebruiken.
- Draai de vleugelschroef **(30)** los en verschuif de lengte-aanslag **(31)** naar de gewenste werkstuklengte.
- Draai de vleugelschroef **(30)** weer vast.

Basisinstellingen controleren en instellen

Om nauwkeurig zagen te waarborgen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen.

Daarvoor is ervaring en speciaal gereedschap vereist.

De Bosch klantenservice voert deze werkzaamheden snel en vakkundig uit.

Aanslagen voor verticale standaard verstekhoeken 0°/45° instellen

- Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
- Stel een verticale verstekhoek van het zaagblad van 0° in.
- Verwijder de veiligheidsafdekking **(3)**.

Controleren (zie afbeelding J1)

- Stel een hoekmal op 90° in en zet deze op de zaagtafel **(2)**.

De poot van de hoekmal moet over de hele lengte gelijk lopen met het zaagblad **(28)**.

Instellen (zie afbeelding J2)

- Draai de contramoer van de aanslagschroef **(17)** met een gangbare ring- of steeksleutel los.
- Maak de vastzethendel **(19)** los.
- Schuif het handwiel **(18)** tegen de aanslagschroef **(17)** en draai de aanslagschroef er zo ver in of uit tot de poot van de hoekmal over de hele lengte gelijk loopt met het zaagblad.
- Houd het handwiel in deze stand en draai de vastzethendel **(19)** weer vast.
- Draai de contramoer van de aanslagschroef **(17)** weer vast.

Als de hoekaanduiding **(56)** na het instellen niet op één lijn met de 0°-markering van de verdeelschaal **(21)** ligt, draait u

de schroef **(60)** met een gangbare kruiskopschroevendraaier los en lijnt u de hoekaanduiding langs de 0°-markering uit. Herhaal de hierboven genoemde werkstappen op dezelfde manier voor de verticale verstekhoek van 45° (contramoer losdraaien, aanslagschroef instellen **(22)**). De hoekaanduiding **(56)** mag daarbij niet opnieuw worden versteld.

Parallelliteit van het zaagblad met de geleidingsgroeven van de verstekgeleider (zie afbeelding K)

– Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
– Verwijder de veiligheidsafdekking **(3)**.

Controleren

– Markeer met een potlood de eerste linker zaagtand die achter boven het tafelinzetstuk zichtbaar is.
– Stel een hoekmal op 90° in en leg deze tegen de rand van de geleidingsgroef **(47)**.
– Verschuif de poot van de hoekmal tot deze de gemarkeerde zaagtand raakt en lees de afstand tussen zaagblad en geleidingsgroef af.
– Draai het zaagblad tot de gemarkeerde tand voor boven het tafelinzetstuk staat.
– Verschuif de hoekmal langs de geleidingsgroef tot aan de gemarkeerde zaagtand.
– Meet weer de afstand tussen zaagblad en geleidingsgroef.

De beide gemeten afstanden moeten identiek zijn.

Instellen

– Draai de binnenzeskantschroeven **(61)** voor onder de zaagtafel en de binnenzeskantschroeven **(62)** achter onder de zaagtafel los met de meegeleverde binnenzeskantsleutel **(9)**.
– Beweeg voorzichtig het zaagblad tot het parallel met de geleidingsgroef **(47)** staat.
– Draai alle schroeven **(61)** en **(62)** weer vast.

Parallelgeleider uitlijnen – paar pennen (44) zilver, rechts (zie afbeelding L)

Voordat u de parallelgeleider **(27)** uitlijnt, moet u eerst de aanslagen **(17)**/**(22)** voor verticale standaard verstekhoeken instellen en de parallelliteit van het zaagblad **(28)** t.o.v. de geleidegroeven **(47)** van de verstekgeleider waarborgen.
(zie „Aanslagen voor verticale standaard verstekhoeken 0°/45° instellen“, Pagina 120)
(zie „Parallelliteit van het zaagblad met de geleidingsgroeven van de verstekgeleider (zie afbeelding **K**)“, Pagina 121)

– Maak de vergrendelingshendel **(42)** op de parallelgeleider **(27)** los en laat de parallelgeleider de hele tijd gedurende het uitlijnen vrij bewegen.
– Plaats de inkepingen op de parallelgeleider **(27)** boven het paar pennen **(44)** (zilver). De klapbare extra parallelgeleider **(8)** moet daarbij van de veiligheidsafdekking **(3)** weg wijzen.
– Verwijder de veiligheidsafdekking **(3)**.
– Trek de spangreep **(25)** voor de zaagtafelverbreding helemaal naar boven en verschuif de parallelgeleider **(27)** tot deze het zaagblad **(28)** raakt.

Controleren

De parallelgeleider **(27)** moet het zaagblad over de hele lengte raken.

Instellen

– Draai de zilverkleurige schroeven van het paar pennen **(44)** met de meegeleverde binnenzeskantsleutel **(9)** net los zodat de pennen vrij kunnen glijden.
– Schuif het paar pennen **(44)** met de parallelgeleider **(27)** ca. 3 mm naar rechts.
– Stel met behulp van de draaiknop **(24)** op de bovenste, zilverkleurige verdeelschaal **(13)** een afstand van 0 mm tussen de parallelgeleider en het zaagblad in.
– Duw de spangreep **(25)** voor de zaagtafelverbreding omlaag.
– Schuif het paar pennen **(44)** met de parallelgeleider **(27)** zo ver naar links tot de parallelgeleider over de hele lengte het zaagblad raakt.
– Draai de zilverkleurige schroeven van het paar pennen **(44)** met de meegeleverde binnenzeskantsleutel **(9)** voorzichtig vast.
– Klap voor het vastzetten van de parallelgeleider de vergrendelingshendel **(42)** aan beide kanten omlaag.
– Verzeker u ervan dat na het vastzetten de parallelgeleider nog steeds over de hele lengte het zaagblad raakt.

Controleer vervolgens het zwarte paar pennen **(43)** en het zwarte paar pennen **(45)**.

Parallelgeleider uitlijnen – paar pennen (43) zwart, rechts (zie afbeelding M)

Voordat u het paar pennen **(43)** uitlijnt, moet u eerst het paar pennen **(44)** (zilver, rechts) correct uitlijnen.
(zie „Parallelgeleider uitlijnen – paar pennen **(44)** zilver, rechts (zie afbeelding **L**)“, Pagina 121)

– Maak de vergrendelingshendel **(42)** op de parallelgeleider **(27)** los en til de parallelgeleider van het paar pennen **(44)** af.
– Draai de zwarte schroeven van het paar pennen **(43)** met de meegeleverde binnenzeskantsleutel **(9)** net los zodat de pennen vrij kunnen glijden.
– Houd de uitsparingen van de ringsleutel **(23)** bij de voorste pennen **(44)**/**(43)**.
– Verschuif de zwarte pen **(43)** zo lang tot beide pennen (zilver **(44)** en zwart **(43)**) in dezelfde uitsparing van de ringsleutel passen.
– Herhaal deze stappen met de achterste pennen **(44)**/**(43)**.

Parallelgeleider uitlijnen – paar pennen (45) zwart, links

Voordat u de parallelgeleider **(27)** uitlijnt, moet u eerst de aanslagen **(17)**/**(22)** voor verticale standaard verstekhoeken instellen en de parallelliteit van het zaagblad **(28)** t.o.v. de geleidegroeven **(47)** van de verstekgeleider waarborgen.
(zie „Aanslagen voor verticale standaard verstekhoeken 0°/45° instellen“, Pagina 120)
(zie „Parallelliteit van het zaagblad met de geleidingsgroeven van de verstekgeleider (zie afbeelding **K**)“, Pagina 121)

– Maak de vergrendelingshendel **(42)** op de parallelgeleider **(27)** los en laat de parallelgeleider de hele tijd gedurende het uitlijnen vrij bewegen.
– Plaats de inkepingen op de parallelgeleider **(27)** boven het paar pennen **(45)** (zwart). De klapbare extra parallelgeleider **(8)** moet daarbij van de veiligheidsafdekking **(3)** weg wijzen.
– Verwijder de veiligheidsafdekking **(3)**.
– Trek de spangreep **(25)** voor de zaagtafelverbreding helemaal naar boven en verschuif de parallelgeleider **(27)** tot deze het zaagblad **(28)** raakt.

Controleren

De parallelgeleider **(27)** moet het zaagblad over de hele lengte raken.

Instellen

– Draai de zwarte schroeven van het paar pennen **(45)** met de meegeleverde binnenzeskantsleutel **(9)** net los zodat de pennen vrij kunnen glijden.
– Schuif het paar pennen **(45)** met de parallelgeleider **(27)** zo ver naar rechts tot de parallelgeleider over de hele lengte het zaagblad raakt.
– Draai de zwarte schroeven van het paar pennen **(45)** met de meegeleverde binnenzeskantsleutel **(9)** voorzichtig vast.
– Klap voor het vastzetten van de parallelgeleider de vergrendelingshendel **(42)** aan beide kanten omlaag.
– Verzeker u ervan dat na het vastzetten de parallelgeleider nog steeds over de hele lengte het zaagblad raakt.

Afstandsaanduiding van zaagtafel instellen (zie afbeelding N)

– Maak de vergrendelingshendel **(42)** op de parallelgeleider **(27)** los en laat de parallelgeleider de hele tijd gedurende het uitlijnen vrij bewegen.
– Plaats de inkepingen op de parallelgeleider **(27)** boven het paar pennen **(44)** (zilver). De klapbare extra parallelgeleider **(8)** moet daarbij van de veiligheidsafdekking **(3)** weg wijzen.
– Verwijder de veiligheidsafdekking **(3)**.
– Trek de spangreep **(25)** voor de zaagtafelverbreding helemaal naar boven en verschuif de parallelgeleider **(27)** tot deze het zaagblad **(28)** raakt.
– Draai de schroeven **(63)** met een kruiskopschroevendraaier los en lijn de afstandsaanduiding **(59)** langs de 0-markering van de verdeelschaal **(13)** uit.
– Draai de schroeven **(63)** weer vast.

Niveau van het tafelinzetstuk instellen (zie afbeelding O)

Controleren

De voorkant van het tafelinzetstuk **(6)** moet zich vlak met of iets onder de zaagtafel bevinden, de achterkant moet zich vlak met of iets boven de zaagtafel bevinden.

Instellen

– Stel met de binnenzeskantsleutel **(9)** het juiste niveau van de vier afstelschroeven **(64)** in.

Speling van de geleiderail van de verstekgeleider in de geleidegroef instellen (zie afbeelding P)

Na intensief gebruik kan de speling van de geleiderail **(46)** van de verstekgeleider in de geleidegroef **(47)** te groot worden.

– Draai de instelschroeven **(65)** van de geleiderail **(46)** weer stevig aan.

Opslag en transport

Machine-elementen bewaren (zie afbeelding Q)

U kunt bepaalde machine-elementen op het elektrische gereedschap bevestigen, voordat u het gereedschap opbergt.

– Steek alle losse machine-elementen in hun houders op de behuizing (zie onderstaande tabel).

Machine-element	Opbergen
Veiligheidsafdekking **(3)**	houder **(10)**; met klemhendel **(40)** vastzetten
Verstekgeleider **(1)**	houder **(33)**
Afzuigadapter **(34)**	zie afbeelding **Q**
Ringsleutel **(23)**	zie afbeelding **Q**
Binnenzeskantsleutel **(9)**	zie afbeelding **Q**
Duwlat **(7)**	in de houder tussen parallelgeleider **(27)** en extra parallelgeleider **(8)** hangen
Parallelgeleider **(27)**	omdraaien; van onderaf in de geleiderail **(26)** boven het paar pennen **(43)** plaatsen en vergrendelingshendel **(42)** vastzetten

Elektrisch gereedschap dragen (zie afbeelding R)

Ga als volgt te werk, voordat u het elektrische gereedschap transporteert:

– Zet het elektrische gereedschap in transportstand (zie „Transportstand“, Pagina 118).
– Verwijder alle accessoires die niet vast op het elektrische gereedschap gemonteerd kunnen worden. Leg ongebruikte zaagbladen voor het transport indien mogelijk in een afgesloten bak.
– Schuif de geleiderail **(26)** helemaal naar binnen en duw de spangreep **(25)** omlaag om deze vast te zetten.
– Wikkel het netsnoer rond de kabelhouder **(32)**.
– Gebruik voor het optillen of vervoeren de draaggreep **(66)** of de greepuitsparingen **(67)**. Gebruik hiervoor **niet** de positioneringshandgrepen **(11)**.

▶ **Gebruik bij het transporteren van het elektrische gereedschap alleen de transportvoorzieningen en nooit de veiligheidsvoorzieningen.**

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatie-openingen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **Bosch** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **Bosch** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

Reiniging

Verwijder na de werkzaamheden stof en spanen door uitblazen met perslucht of met een kwast.

Smering van het elektrische gereedschap



Indien nodig smeert u het elektrische gereedschap op de aangegeven plaatsen (zie afbeelding **S**).

Een erkende Bosch-klantenservice voert deze werkzaamheden snel en betrouwbaar uit.

▶ **Voer smeer- en reinigingsmiddelen op een voor het milieu verantwoorde wijze af. Neem de wettelijke voorschriften in acht.**

Geluidbeperkende maatregelen

Maatregelen door de fabrikant:

– Zacht aanlopen
– Levering met een speciaal voor geluidbeperking ontwikkeld zaagblad

Maatregelen door de gebruiker:

– Trillingsarme montage op een stabiel werkoppervlak
– Gebruik van zaagbladen met geluidbeperkende functies
– Regelmatige reiniging van zaagblad en elektrisch gereedschap

Klantenservice en gebruiksadvies

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garantievoorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingssystemen. Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.** I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.

▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstruktioner for bordsave

Advarsler vedrørende afskærmningen

- ▶ **Afskærmninger skal være monteret. Afskærmninger skal være i brugbar stand og korrekt monteret.** En afskærmning, der sidder løst, er beskadiget, eller som ikke fungerer korrekt, skal repareres eller udskiftes.
- ▶ **Brug altid afskærmningen til savklingen og kløveklingen til alle gennemskæringsopgaver.** I forbindelse med gennemskæringsopgaver , hvor savklingen skærer hele vejen gennem arbejdsemnet, bidrager afskærmningen til at reducere risikoen for personskade.
- ▶ **Når du har afsluttet et ikke-gennemgående snit som f.eks. falsning, skal du sætte spaltekniven tilbage i opadgående position. Når spaltekniven er i opadgående position, skal du genmontere knivbeskyttelsen.** Afskærmningen og spaltekniven bidrager til at reducere risikoen for personskade.
- ▶ **Kontrollér, at savklingen ikke berører afskærmningen, kløveklingen eller arbejdsemnet, før kontakten slås til.** Hændelig kontakt mellem disse dele og savklingen kan medføre en farlig situation.
- ▶ **Juster kløveklingen som beskrevet i denne brugsanvisning.** Forkert afstand, placering eller justering kan medføre, at kløveklingen ikke kan forhindre tilbageslag.
- ▶ **For at kløveklingen kan fungere, skal den gribe fat i arbejdsemnet.** Kløveklingen er ineffektiv ved skæring i emner, der er for korte til, at kløveklingen kan gribe fat i dem. Under disse forhold kan kløveklingen ikke forhindre tilbageslag.

- ▶ **Brug den korrekte savklinge til kløveklingen.** For at kløveklingen kan fungere korrekt, skal savklingens diameter passe til den relevante kløveklinge, selve savklingen skal være tyndere end kløveklingen, og savklingens skærebredde skal være større end kløveklingens tykkelse.

Advarsler i forbindelse med savning

- ▶ **⚠ FARE: Placér aldrig fingre eller hænder i nærheden af eller ud for savklingen.** Hvis du er uopmærksom et øjeblik, eller din hånd glider, kan den ramme savklingen med alvorlige skader til følge.
- ▶ **Emnet skal altid føres ind mod savklingen mod rotationsretningen.** Hvis emnet føres i samme retning, som savklingen roterer over bordpladen, kan emnet – og din hånd – blive trukket ind i savklingen.
- ▶ **Brug aldrig geringslæren til indføring af emnet under kløvning, og brug ikke kløvestyret som længdestop under tværsavning ved hjælp af geringslæren.** Hvis emnet fremføres ved hjælp af kløvestyret og geringslæren samtidigt, øges sandsynligheden for at savklingen kører fast, og der sker tilbageslag.
- ▶ **Under kløvning skal arbejdsemnet altid have fuldt kontakt med styret, og indføringskraften skal altid påføres mellem styret og savklingen. Brug en trykstav, når afstanden mellem styret og savklingen er under 150 mm, og en trykblok, når afstanden er under 50 mm.** "Hjælpeanordningerne" holder din hånd på sikker afstand af savklingen.
- ▶ **Trykstaven fra producenten skal bruges, eller der skal fremstilles en, der overholder instruktionerne.** Trykstaven sikrer en tilstrækkelig afstand mellem hånden og savklingen.
- ▶ **Trykstaven må aldrig bruges, hvis den er beskadiget eller savet i.** En beskadiget trykstav eller en trykstav med savemærker kan knække, og hånden kan glide ind i savklingen.
- ▶ **Arbejdet må aldrig udføres "frihånd". Brug altid enten kløvestyret eller geringslæren til at placere og fremføre emnet.** "Frihånds" vil sige at bruge hænderne til at støtte eller styre emnet i stedet for et kløvestyr eller en geringslære. Frihåndssavning resulterer i fejljustering, fastkøring og tilbageslag.
- ▶ **Ræk aldrig rundt om eller hen over en roterende savklinge.** Hvis du rækker ud efter et arbejdsemne, er der risiko for, at hænderne kommer i kontakt med den roterende savklinge.
- ▶ **Anvend støtteanordninger til arbejdsemnet på arbejdsbordets bagkant og/eller sider for at holde lange/og eller brede arbejdsemner i vater.** Lange og/eller brede arbejdsemner har tendens til at vippe på bordkanten, hvilket kan medføre tab af kontrollen, fastkøring og tilbageslag.
- ▶ **Indfør arbejdsemnet med en jævn hastighed. Undgå at bøje, dreje eller rotere arbejdsemnet. Hvis arbejdsemnet kører fast, skal værktøjet straks slukkes og strømmen frakobles, mens det fastkørte emne kan frigøres.** Hvis savklingen kører fast i arbejdsemnet, er der risiko for tilbagslag eller motorstop.
- ▶ **Stykker af afsavet materiale må ikke fjernes, mens saven kører.** Materialet kan sætte sig fast ved styret eller inde i savklingens afskærmning, og dine fingre kan blive trukket ind i savklingen. Sluk for saven, og vent til savklingen stopper, før materialet fjernes.
- ▶ **Brug et ekstra styr, som er i kontakt med bordpladen, under kløvning af emner med en tykkelse under 2 mm.** Tynde arbejdsemner kan køre fast under kløvestyret og resultere i tilbageslag.

Årsager til tilbageslag og advarsler relateret til dette

Tilbageslag er en pludselig reaktion fra arbejdsemnet, der sker, når savklingen kommer i klemme eller kører fast, hvis savelinjen i emnet er fejljusteret i forhold til savklingen, eller hvis en del af arbejdsemnet sidder fast mellem savklingen og kløvestyret eller et andet fastsiddende objekt.

Under tilbageslag løftes arbejdsemnet ofte op fra bordet af savklingens bagkant og slynges mod operatøren.

Tilbageslag skyldes forkert brug af saven og/eller forkerte arbejdsprocedurer eller arbejdsbetingelser og kan undgås ved at træffe de relevante forholdsregler, som er angivet nedenfor.

- ▶ **Stå aldrig direkte ud for savklingen. Placér altid kroppen på samme side af savklingen som styret.** Tilbageslag kan slynge arbejdsemnet mod personer, der står foran og ud for savklingen, med høj fart.
- ▶ **Ræk aldrig hen over eller rundt om savklingen for at trække i eller støtte arbejdsemnet.** Dine hænder kan komme til at berøre savklingen, eller tilbageslag kan trække dine fingre ind i klingen.
- ▶ **Hold og tryk aldrig det emne, der kløves, mod den roterende savklinge.** Hvis det arbejdsemne, der kløves, trykkes mod savklingen, kører det fast, og der sker tilbageslag.
- ▶ **Indstil styret, så det er parallelt med savklingen.** Hvis styret er forkert justeret, klemmes emnet mod savklingen, og der sker tilbageslag.
- ▶ **Brug et featherboard til at styre emnet mod bordet og styret, når der skal laves ikke gennemgående snit som falsning.** Et featherboard hjælper dig til at styre arbejdsemnet i tilfælde af tilbageslag.
- ▶ **Store paneler skal understøttes for at minimere risikoen for, at savklingen bliver klemt og slår tilbage.** Store paneler har en tendens til at bøje ned under deres egen vægt. Der skal placeres en eller flere støtter under alle dele af panelet, som stikker ud over bordpladen.
- ▶ **Vær især forsigtig ved skæring i emner, der er snoede, knudrede, deformerede eller som ikke har en lige kant, der kan føres langs en geringslære eller et styr.** Deformerede, knudrede eller snoede arbejdsemner er ustabile og gør, at savsporet fejljusteres i forhold til savklingen, så der sker fastgøring og tilbageslag.
- ▶ **Skær aldrig i flere arbejdsemner, som er lagt sammen lodret eller vandret.** Der er risiko for, at savklingen løfter ét eller flere emner og forårsager tilbageslag.

- ▶ **Når saven startes igen med savklingen i arbejdsemnet, skal savklingen centeres i savsporet, uden at savtænderne griber fat i materialet.** Hvis savklingen kører fast, kan den løfte arbejdsemnet op og forårsage tilbageslag, når saven startes igen.
- ▶ **Savklingerne skal holdes rene og have en tilstrækkelig udlægning. Brug aldrig deformerede savklinger eller savklinger med revnede eller knækkede tænder.** Skarpe og korrekt indstillede savklinger minimerer fastgøring, standsning og tilbageslag.

Advarsler i forbindelse med betjening af bordsaven

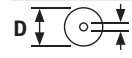
- ▶ **Sluk for bordsaven, og tag stikket ud, når bordindsatsen skal fjernes, savklingen skiftes eller kløveklingen eller afskærmningen justeres, og når maskinen ikke er under opsyn.** De forebyggende tiltag bidrager til, at ulykker undgås.
- ▶ **Bordsaven må aldrig efterlades uden opsyn. Den skal slukkes og må først forlades, når den er standset helt.** En kørende sav, som ikke er under opsyn, udgør en ukontrolleret fare.
- ▶ **Placér bordsaven på et godt oplyst og vandret sted, hvor du har godt fodfæste og god balance. Den skal installeres et sted, hvor der er plads til, at du nemt kan håndtere arbejdsemner i de nødvendige størrelser.** Små og mørke rum og ujævne og glatte gulve øger risikoen for ulykker.
- ▶ **Gør hyppigt rent og fjern savsmuld under savbordet og/eller opsamleren til savsmuld.** Ophobet savsmuld er brændbart og kan selvantænde.
- ▶ **Bordsaven skal være fastgjort.** En bordsav, der ikke er tilstrækkelig godt fastgjort, kan flytte sig eller vælte.
- ▶ **Fjern værktøj, affaldstræ osv. fra bordet, før saven startes.** Forstyrrelser eller risiko for fastkørt materiale kan være farligt.
- ▶ **Brug altid savklinger med dornhuller i den rigtige størrelse og form (rombeformede, runde).** Savklinger, der ikke passer til savens monteringsanordninger, vil køre skævt og medføre, at du mister kontrollen.
- ▶ **Brug aldrig beskadiget eller forkert udstyr som f.eks. flanger, klingeskiver, bolte eller møtrikker til montering af savklinger.** Dette monteringsudstyr er designet specifikt til din sav for at opnå sikker drift og optimal ydelse.
- ▶ **Du må aldrig stå på bordsaven eller bruge den som taburet.** Der kan ske alvorlige skader, hvis værktøjet vælter, eller hvis du kommer til at berøre klingen.
- ▶ **Kontrollér, at savklingen er monteret, så den roterer i den rigtige retning. Brug aldrig slibeskiver, stålbørster eller polereskiver på en bordsav.** Forkert montering af savklingen eller brug af ikke-anbefalet tilbehør kan medføre alvorlig personskade.

Ekstra sikkerhedsanvisninger

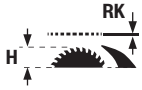
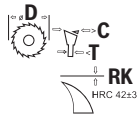
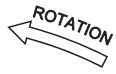
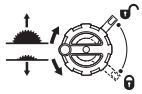
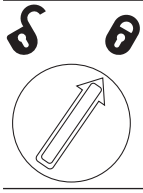
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.** Der er risiko for at komme til skade.
- ▶ **Brug ikke savblade i HSS-stål.** Sådanne savklinger kan let brække.
- ▶ **Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne vejledning og på elværktøjets typeskilt, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.**
- ▶ **Brug aldrig el-værktøjet uden bordindsatsen. Udskift bordindsatsen, hvis den er defekt.** Hvis bordindsatsen er defekt, kan savklingen forårsage personskade.
- ▶ **Hold arbejdspladsen ren.** Materialeblandinger er ekstra farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.
- ▶ **Vælg en savklinge, der passer til det materiale, der skal bearbejdes.**
- ▶ **Brug kun savklinger, der er anbefalet af el-værktøjets producent og som er egnet til det materiale, der skal bearbejdes.**
- ▶ **Før kun emnet hen mod savklingen, mens den kører.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis savklingen sætter sig fast i emnet.

Symboler

De efterfølgende symboler kan være af betydning for dit elværktøj. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af el-værktøjet.

Symboler og deres betydning	
	**Hold hænderne væk fra saveområdet, når el-værktøjet kører.** Hvis du berører savklingen, kan du komme til skade.
	**Brug støvmaske.**
	**Brug høreværn.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.
	**Brug sikkerhedsbriller.**
	Vær opmærksom på savklingens diameter (savklingediameter **D**, bordiameter **d**). Huldiameteren **d** skal passe til værktøjsspindlen, og der må ikke forekomme slør. Hvis det er nødvendigt at anvende et reduktionsstykke, skal du sikre, at reduktionsstykket er dimensioneret til stamklingetykkelsen og savklingens huldiameter samt værktøjsspindlens dia-

Symboler og deres betydning

	meter. Anvend så vidt muligt det reduktionsstykke, der følger med savklingen. Savklingens diameter **D** skal svare til oplysningerne på symbolet. Se også under "Mål på egnede savklinger" i kapitlet "Tekniske data".
	Vær opmærksom på spalteknivens **RK** tykkelse samt den maksimalt mulige højde på emnet **H**. Se også kapitlet "Tekniske data".
	Vær opmærksom på oplysningerne på spaltekniven, når du udskifter savklingen. Ellers er der fare for, at spaltekniven sætter sig fast i emnet.
	**D** Savklingens diameter **C** Minimal skærebredde (tandtykkelse/-udlægning) **T** Maksimal stamklingetykkelse **RK** Spalteknivens tykkelse
	**ROTATION** Tændernes skæreretning (pileretningen på savklingen) skal stemme overens med pileretningen på spalteknivenSe også kapitlet "Tekniske data".
	**Venstre side:** Viser omdrejningsretningen for håndsvinget til sænkning (**Transportstilling**) og hævning (**Arbejdsstilling**) af savklingen. **Højre side:** Viser låsearmens stilling til låsning af savklingen og til indstilling af den lodrette geringsvinkel (savklingen kan svinges).
	Drejeretning til fiksering/frigørelse af bordindsatsen
	Berør ikke savklingen med skubbestokken.
CLAMPZONE	I dette område kan du fastgøre spændetvinger på savbordet.
CE	Med CE-mærkningen bekræfter producenten, at el-værktøjet opfylder de gældende EU-bestemmelser.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til som standmodel at udføre længde- og tværsnit med lige snitforløb i hårdt og blødt træ samt i spån- og fiberplader. Her er vandrette geringsvinkler fra −**30°** til +**30°** samt lodrette geringsvinkler fra **−2°** til **47°** mulige.

Det er muligt at save i aluminiumsprofiler og plast, hvis der bruges tilsvarende savklinger.

Viste komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

(1) Vinkelanslag
(2) Savbord
(3) Beskyttelsesafdækning
(4) Udsugningsadapter på beskyttelsesafdækning
(5) Spaltekniv
(6) Bordindsats
(7) Skubbestok
(8) Ekstra parallelanslag (klapbart)
(9) Unbrakonøgle (5 mm/2,5 mm)
(10) Holder til opbevaring af beskyttelsesafdækningen
(11) Positioneringshåndtag til justering af el-værktøjet (ikke noget bæregreb!)
(12) Monteringshuller
(13) Skala til visning af afstand mellem savklinge og parallelanslag
(14) Tænd-knap
(15) Sikkerhedsklap
(16) Tænd/sluk-knap
(17) Anslag til 0°-geringsvinkel (lodret)
(18) Håndhjul til geringsvinkel
(19) Låsehåndtag til indstilling af lodrette geringsvinkler
(20) Håndsving til løft og sænkning af savklingen
(21) Skala til geringsvinkel (lodret)
(22) Anslag til 45°-geringsvinkel (lodret)
(23) Ringnøgle
(24) Drejeknop til parallelanslag
(25) Spændegreb til savbordsudvidelse i bredden
(26) Føringsskinne til parallelanslag
(27) Parallelanslag

(28) Savklinge
(29) Profilskinne
(30) Vingeskrue til længdeanslag
(31) Længdeanslag
(32) Kabelholder
(33) Holder til opbevaring af vinkelanslag
(34) Udsugningsadapter
(35) Spånudkast
(36) Spændearm til spaltekniv
(37) Placeringsstifter til spaltekniv
(38) Markeringer for spændearm/spændeplade
(39) Låseskrue til bordindsats
(40) Spændearm til beskyttelsesafdækning
(41) Føringsbolt til beskyttelsesafdækning
(42) Låsearm til parallelanslag
(43) Stiftpar (til højre, sort)
(44) Stiftpar (til højre, sølvfarvet)
(45) Stiftpar (til venstre, sort)
(46) Føringsskinne til vinkelanslag
(47) Styrenot til vinkelanslag
(48) Fingerskrue til profilskinne
(49) Dækklap til spånudkast
(50) Grebshul til løft af bordindsats
(51) Spændemøtrik
(52) Spindellåsearm
(53) Spændeflange
(54) Holdeflange
(55) Værktøjsspindel
(56) Vinkelviser (lodret)
(57) Låseknop til indstilling af vilkårlige geringsvinkler (vandret)
(58) Vinkelviser (vandret) på vinkelanslag
(59) Afstandsviser
(60) Skrue til vinkelviser (lodret)
(61) Unbrakoskruer (5 mm) foran til parallelindstilling af savklinge
(62) Unbrakoskruer (5 mm) bag til parallelindstilling af savklinge
(63) Skrue til afstandsviser til savbord
(64) Justeringsskruer til ilægningsplade
(65) Indstillingsskruer for føringsskinne til vinkelanslag
(66) Bæregreb
(67) Grebsfordybninger

Tekniske data

Bordrundsav		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Sagsnummer		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nominel optagen effekt	W	1850	1850
Omdrejningstal, ubelastet	min^{-1}	5500	5500
Startstrømsbegrænsning		●	●
Vægt[A)]	kg	22,3	22,3
Beskyttelsesklasse		⧈ / II	⧈ / II

Mål			
El-værktøj (inklusive aftagelige maskinelementer)			
Bredde x dybde x højde	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Emne			
Maks. mulig emnehøjde **H**	mm	70	70
Spaltekniv			
Tykkelse **RK**	mm	2,2	2,2
Egnede savklinger			
Savklingediameter **D**	mm	216	216
Boringsdiameter **d**	mm	30	25,4
Maks. stamklingetykkelse **T**	mm	< 2,1	< 2,1

Bordrundsav		GTS 70-216	GTS 70-216
Min. tandtykkelse/-udlægning **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Med beskyttelsesskærm **(3)**, spaltekile **(5)**, parallelanslag **(27)**, vinkelanslag **(1)**, skubbestok **(7)**, uden netledning

Maksimale emnemål: (se "Maksimale emnemål", Side 133)

Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser kan disse angivelser variere.

Værdierne kan varierer afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støjinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-3-1**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:
Lydtrykniveau **90** dB(A); Lydeffektniveau **105** dB(A). Usikkerhed K = **3** dB.

Brug høreværn!

Det støjemissionsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af støjemissionen.

Den angivne støjemissionsværdi repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Montering

▶ **Undgå utilsigtet igangsætning af maskinen. Netstikket skal altid være trukket ud, når maskinen monteres og når der arbejdes på el-værktøjet.**

Leverance

Kontrollér at alle dele, der nævnes i det følgende, er blevet leveret sammen med el-værktøjet, før det tages i brug første gang:

- Bordrundsav med monteret savklinge **(28)** og spaltekniv **(5)**
- Vinkelanslag **(1)**
- Profilskinne **(29)**
- Længdeanslag **(31)**
- Parallelanslag **(27)** med klapbart ekstra parallelanslag **(8)**
- Beskyttelsesafdækning **(3)** med udsugningsadapter **(4)**
- Unbrakonøgle **(9)**
- Ringnøgle **(23)**
- Skubbestok **(7)**
- Bordindsats **(6)**
- Udsugningsadapter **(34)**

Bemærk: Kontrollér el-værktøjet for eventuelle beskadigelser.

Inden fortsat brug af el-værktøjet skal sikkerhedsanordninger eller let beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt for at konstatere, om værktøjet kan fungere rigtigt til de formål, det er beregnet til. Kontrollér, at de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, eller om delene er beskadiget. Alle dele skal være monteret rigtigt og alle betingelser opfyldt for at sikre en fejlfri drift.
Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres eller udskiftes korrekt på et anerkendt værksted.

Ekstra værktøj, der er brug for:

- Stjerneskruetrækker
- Vinkellære

Montering af enkeltdele

- Tag alle medfølgende dele forsigtigt ud af emballagen.
- Fjern al emballagen fra el-værktøjet og det medleverede tilbehør.
- Kontrollér, at emballagen er blevet fjernet under motorblokken.

Direkte på huset er følgende maskinelementer fastgjort: skubbestok **(7)**, ringnøgle **(23)**, unbrakonøgle **(9)**, parallelanslag **(27)** med klapbart ekstra parallelanslag **(8)**, vinkelanslag **(1)**, profilskinne **(29)**, længdeanslag **(31)**, beskyttelsesafdækning **(3)**, udsugningsadapter **(34)**.

- Så snart du har brug for et af disse maskinelementer, skal du forsigtigt tage det ud af dets opbevaringsdepot.

Placering af spaltekniv (se billede a1–a2)

Bemærk: Om nødvendigt rengøres alle dele, der skal monteres, før placeringen.

- Drej håndsvinget **(20)** med uret til anslag, så savklingen **(28)** befinder sig i den højest mulige position over savbordet.
- Løsn spændearmen **(36)** med uret, indtil den peger opad.
- Skub spaltekniven **(5)** i retning af spændearmen **(36)**, til den kan trækkes opad.
- Træk spaltekniven helt op, så den er placeret nøjagtigt over midten af savklingen.
- Lad de to positionsstifter **(37)** gå i indgreb i de nederste boringer på spaltekniven, og stram spændearmen **(36)** igen.
  Markeringerne **(38)** på spændepladen og spændearmen **(36)** skal være indstillet som vist.

Montering af bordindsats (se billede b)

- Hægt bordindsatsen **(6)** fast i værktøjsskaktens bageste udsparing, og før den nedad.

– Tryk på bordindsatsen, til den går i indgreb i værktøjsskakten.
– Skru låseskruerne **(39)** med spidsen af ringnøglen **(23)** til anslag i omdrejningsretningen »Lås lukket«.

Montering af beskyttelsesafdækning (se billede c1–c2)

Bemærk: Monter kun beskyttelsesafdækningen, hvis spaltekniven i den øverste stilling er positioneret nøjagtigt over midten af savklingen (se billede **a2**). Monter ikke beskyttelsesafdækningen, når spaltekniven er i den nederste stilling (leveringstilstand eller position til savning af noter) se billede **a1**).

– Løsn spændearmen **(40)**, og tag beskyttelsesafdækningen **(3)** ud af holderen **(10)**.
– Skub føringsbolten **(41)** bagud ind i noten på spaltekniven **(5)**.
– Før beskyttelsesafdækningen **(3)** nedad, til savklingebeskyttelsen (øverste plastskinne) er **parallel** med overfladen på savbordet **(2)**.
– Tryk spændearmen **(40)** opad. Spændearmen skal gå mærkbart og hørbart i indgreb, og beskyttelsesafdækningen **(3)** skal være monteret fast og sikkert.

▶ **Kontrollér altid før brug, om beskyttelsesafdækningen bevæger sig fejlfrit. Brug ikke el-værktøjet, hvis beskyttelsesafdækningen ikke er frit bevægelig og ikke lukkes straks.**

Montering af parallelanslag (se billede d)

Parallelanslaget **(27)** kan positioneres på faste punkter enten til venstre eller til højre for savklingen. Til dette formål findes der de tre stiftpar **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Stiftpar	Farve	Position for parallelanslag (27)	Skærekapacitet	Skala (13)
(43)	sort	til højre for savklingen	127-635 mm	forneden, sort
(44)	sølv	til højre for savklingen	0–508 mm	foroven, sølv
(45)	sort	til venstre for savklingen	0–305 mm	forneden, sort

– Sørg for, at spændegrebet **(25)** fastgør savbordets breddeudvidelse (spændegrebet trykkes ned).
– Løsn låsearmen **(42)** på parallelanslaget **(27)**.
– Placer indhakkene på parallelanslaget **(27)** over et af de tre stiftpar **(43)**, **(44)**, **(45)**. Det klapbare ekstra parallelanslag **(8)** skal samtidig pege væk fra beskyttelsesafdækningen **(3)**.
– Klap låsearmene **(42)** ned på begge sider for at fastgøre parallelanslaget.

Vinkelanslag, profilskinne, montering af længdeanslag (se billede e1–e3)

– Før skinnen **(46)** på vinkelanslaget **(1)** ind i en af **(47)** på savbordet.

Vinkelanslaget kan gøres bredere med **(29)**, hvilket gør det nemmere at placere lange emner.

– Monter ved behov profilskinnen **(29)** på vinkelanslaget ved hjælp af fingerskruen **(48)**.

For lettere at kunne save lange, lige emner kan du benytte længdeanslaget **(31)**.

– Skub længdeanslaget **(31)** på profilskinnen **(29)**, og fastspænd vingeskruen **(30)** for at fastgøre.

Stationær eller fleksibel montering

▶ **For at sikre en sikker håndering skal el-værktøjet monteres på en lige og stabil arbejdsflade (f.eks. værktøjsbænk), før det tages i brug.**

Montering på en arbejdsflade (se billede f)

– Fastgør el-værktøjet på arbejdsfladen med en egnet skrueforbindelse. Hertil benyttes boringerne **(12)**.

eller

– Spænd el-værktøjets fødder fast på arbejdsfladen med almindelige skruetvinger.

Montering på et Bosch-arbejdsbord (se billede g)

Arbejdsbordene fra Bosch (f.eks. **GTA 571**) er nemme at transportere og hurtige at opbygge takket være den klapbare konstruktion. El-værktøjet kan monteres uden værktøj.

▶ **Læs alle advarselshenvisninger og instruktioner, der følger med arbejdsbordet.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instruktionerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
▶ **Opstil arbejdsbordet korrekt, før du monterer el-værktøjet.** Korrekt opstilling af vigtig for at forhindre, at bordet falder sammen.
– Monter el-værktøjet i transportposition på arbejdsbordet.

Brug positioneringshåndtagene **(11)** til at justere el-værktøjet på arbejdsbordet.

Støv-/spånudsugning

Undgå at arbejde uden støvreducerende foranstaltninger. En egnet udsugningsanordning reducerer den sundhedsskadelige støvbelastning. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Brug altid egnet åndedrætsværn. Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet. Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Krav til støvsugeren		
Anbefalet nominel diameter på slange	mm	**28**
Nødvendigt undertryk[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Nødvendig gennemstrømningsmængde[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Anbefalet filtereffektivitet		Støvklasse M[B)]

A) Effektværdi ved el-værktøjets støvsugertilslutning

B) I overensstemmelse med IEC/EN 60335-2-69

Følg støvsugerens vejledning. Afbryd arbejdet, hvis sugestyrken falder, og fjern årsagen.

Støv-/spånopsugningen kan blive blokeret af støv, spåner eller brudstykker fra emnet.

– Sluk for el-værktøjet, og træk netstikket ud af stikdåsen.
– Vent til savklingen står helt stille.
– Find frem til årsagen til blokeringen og afhjælp den.

▶ **For at undgå brandfare når der saves i aluminium, skal du tømme spånudkastet og ikke bruge spånudsugning.**

Tømning af spånudkast (se billede h)

Brudstykker på emnet og store spåner fjernes ved at tømme spånudkastet **(35)**.

– Sluk for el-værktøjet, og træk netstikket ud af stikdåsen.
– Vent, indtil savklingen står helt stille.
– Drej dækklappen **(49)** til side, og træk spånudkastet **(35)** ud.
– Ryst brudstykkerne fra emnet og spånerne ud.
– Drej dækklappen **(49)** til side igen, og skub spånudkastet **(35)** ind under savklingen **(28)** indtil anslaget.

Opsugning med fremmed støvsuger (se billede i)

Click&Clean-tilslutning: Til udsugning af støv og spåner kan du enten tilslutte en støvsugerslange til udsugningsadapteren **(4)** på beskyttelsesafdækningen **(3)** eller tilslutte en støvsugerslange sammen med udsugningsadapteren **(34)** på spånudkastet **(35)**.

– Forbind en støvsugerslange (Ø 33 mm) fast til udsugningsadapteren **(4)** på beskyttelsesafdækningen **(3)**.

eller

– Sæt udsugningsadapteren **(34)** fast på spånudkastet **(35)**.
– Forbind en støvsugerslange (Ø 39 mm) fast til udsugningsadapteren **(34)**.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Skift af savklinge (se billede j1-j4)

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

▶ **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.** Der er risiko for at komme til skade.

▶ **Anvend kun savklinger, hvis max. tilladte hastighed er højere end dit el-værktøjs omdrejningstal i ubelastet tilstand.**

▶ **Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne vejledning og på elværktøjets typeskilt, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.**

▶ **Brug kun savklinger, der er anbefalet af producenten af el-værktøjet, og som er egnet til det materiale, der skal bearbejdes.** Derved undgår du, at spidserne af savtænderne bliver overophedet, og at plastmaterialet, der skal bearbejdes, smelter.

▶ **Brug ikke savblade i HSS-stål.** Sådanne savklinger kan let brække.

Udskiftning af savklinge

– Åbn spændearmen **(40)**, og træk beskyttelsesafdækningen **(3)** ud af noten på spaltekniven **(5)**.
– Skru låseskruerne **(39)** med spidsen af ringnøglen **(23)** til anslaget i omdrejningsretningen "Lås åben", og løft bordindsatsen **(6)** ud af værktøjsskakten. Brug grebshullet **(50)**, når der skal løftes.
– Drej håndsvinget **(20)** med uret til anslaget, så savklingen **(28)** befinder sig i den højest mulige position over savbordet.
– Drej spændemøtrikken **(51)** med ringnøglen **(23)**, og spænd samtidig spindellåsearmen **(52)**, til den går i indgreb.
– Hold spindellåsearmen spændt og skru spændemøtrikken af til venstre.
– Tag spændeflangen **(53)** af.
– Tag savklingen **(28)** ud.

Isætning af savklinge

– Alle dele rengøres før isætning, hvis det er nødvendigt.
– Anbring den nye savklinge på holdeflangen **(54)** til værktøjsspindlen **(55)**.

Bemærk: Brug ikke for små savklinger. Den radiale spalte mellem savklinge og spaltekniv må højst være 3 – 8 mm.

▶ **Savklingen skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklinge) er i overensstemmelse med pilretningen på spaltekniven!**

– Sæt spændeflangen **(53)** og spændemøtrikken **(51)** på.
– Drej spændemøtrikken **(51)** med ringnøglen **(23)**, og spænd samtidig spindellåsearmen **(52)**, indtil den går i indgreb.
– Spænd spændemøtrikken med uret.
– Læg bordindsatsen **(6)** over spaltekniven **(5)** i værktøjsskakten. Skru låseskruerne **(39)** med spidsen af ringnøglen **(23)** til anslag i omdrejningsretningen »Lås lukket«.
– Monter beskyttelsesafdækningen **(3)** igen.

Brug

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

Savklingens transport- og arbejdsstilling

Transportstilling

– Fjern beskyttelsesafdækningen **(3)**, fjern bordindsatsen **(6)**, og positionér spaltekniven **(5)** i den nederste stilling. Isæt bordindsatsen **(6)** igen.
– Drej håndsvinget **(20)** mod uret, til savklingens tænder **(28)** befinder sig under savbordet **(2)**.
– Bevæg føringsskinnen **(26)** helt ind. Tryk spændegrebet **(25)** nedad. Dermed er savbordsudvidelsen fastgjort.

Arbejdsstilling

– Positionér spaltekniven **(5)** i den øverste stilling nøjagtigt over midten af savklingen, isæt bordindsatsen **(6)**, og monter beskyttelsesafdækningen **(3)**.
– Drej håndsvinget **(20)** med uret, til de øverste tænder på savklingen **(28)** er ca. 3 – 6 mm over emnet.

Savbord forstørres

Lange og tunge emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget.

Savbordsudvidelse (se billede A)

Du kan udvide savbordet i bredden til venstre eller højre ved at flytte føringsskinnen **(26)** udad.

– Træk spændegrebet **(25)** til forøgelse af savbordets bredde helt op.
– Flyt føringsskinnen **(26)** ud til den ønskede bredde til venstre eller højre med drejeknoppen **(24)**.
– Tryk spændegrebet **(25)** nedad. Dermed er savbordsudvidelsen fastgjort.

Indstilling af lodrette og vandrette geringsvinkler

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug.

Indstilling af lodrette geringsvinkler (savklinge) (se billede B)

Den lodrette geringsvinkel kan indstilles i et område fra **–2°** til **47°**.

Til hurtig og præcis indstilling af de lodrette standardvinkler 0° og 45° er der fabriksindstillede anslag (**(17)**, **(22)**).

– Løsn låsearmen **(19)** mod uret.

Bemærk: Løsnes låsearmen helt, kipper savklingen på grund af sin tyngdekraft i en stilling, der ca. svarer til 30°.

Lodrette geringsvinkler mellem 0° og 45°:

– Træk eller tryk håndhjulet **(18)** langs med kulissen, til vinkelviseren **(56)** viser den ønskede lodrette geringsvinkel.
– Hold håndhjulet i denne position, og spænd låsearmen **(19)** forsvarligt igen.

Lodrette geringsvinkler mellem –2° og 0°:

– Drej anslaget **(17)** fremad.
– Tryk håndhjulet **(18)** langs med kulissen, til vinkelviseren **(56)** viser den ønskede lodrette geringsvinkel.
– Hold håndhjulet i denne position, og spænd låsearmen **(19)** forsvarligt igen.

Lodrette geringsvinkler mellem 45° og 47°:

– Drej anslaget **(22)** fremad.
– Træk håndhjulet **(18)** langs med kulissen, til vinkelviseren **(56)** viser den ønskede lodrette geringsvinkel.
– Hold håndhjulet i denne position, og spænd låsearmen **(19)** forsvarligt igen.

Anslagene (**(17)**, **(22)**) drejer automatisk tilbage til standardpositionen, så snart du igen indstiller savklingen på en lodret geringsvinkel mellem 0° og 45°.

Indstilling af vandrette geringsvinkler (vinkelanslag) (se billede C)

Den vandrette geringsvinkel kan indstilles i et område fra **30°** (venstre side) til **30°** (højre side).

– Løsn knoppen **(57)**, hvis den er spændt.
– Drej vinkelanslaget, til vinkelviseren **(58)** viser den ønskede geringsvinkel.
– Spænd knoppen **(57)** igen.

Indstilling af parallelanslag (se billede D)

Parallelanslaget **(27)** kan positioneres på faste punkter enten til venstre eller til højre for savklingen. Til dette formål findes der de tre stiftpar **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Placer parallelanslaget **(27)** på den ønskede side af savklingen (se "Montering af parallelanslag (se billede **d**)", Side 130).
– Indstil parallelanslagets ønskede afstand til savklingen ved hjælp af drejeknoppen **(24)**.

Højre kant på afstandsviseren **(59)** viser den indstillede afstand.

For position **(43)**, **(45)** gælder den nederste, sorte skala **(13)**.

For position **(44)** gælder den øverste, sølvfarvede skala **(13)**.

Indstilling af ekstra parallelanslag (se billede E)

– Klap det ekstra parallelanslag **(8)** over parallelanslaget **(27)** til savklingens side **(28)**.

Det klapbare ekstra parallelanslag **(8)** har alt efter position to forskellige opgaver:

– Anslag til savning af smalle emner og til savning af lodrette geringsvinkler, når det ekstra parallelanslag ligger på savbordet **(2)**.
– Emneunderlag, når bredden på savbordet **(2)** øges med mere end 50,8 mm.

Spaltekniv indstilles

Spaltekniven **(5)** forhindrer, at savklingen **(28)** klemmes ind i snitfugen. Ellers er der fare for tilbageslag, hvis savklingen sætter sig fast i emnet.
Vær derfor altid opmærksom på, at spaltekniven er indstillet korrekt:

- Den radiale spalte mellem savklinge og spaltekniv må højst være 3 – 8 mm.
- Spalteknivens tykkelse skal være mindre end snitbredden og større end grundklingens tykkelse.
- Spaltekniven skal altid være i en linje med savklingen.
- Til normale skæresnit skal spaltekniven altid være i den maks. mulige position.

Indstilling af spalteknivens højde (se billede F)

Til savning af noter skal du indstille spalteknivens højde.

- ▶ **Brug kun el-værktøjet til notning eller falsning sammen med en egnet beskyttelsesanordning (f.eks. tunnelbeskyttelsesskærm, trykkam).**
- Åbn spændearmen **(40)**, og træk beskyttelsesafdækningen **(3)** ud af noten på spaltekniven **(5)**.
  Beskyttelsesskærmen beskyttes mod beskadigelser ved at deponere den i den beregnede holder **(10)** på huset (se også billede **Q**).
- Drej håndsvinget **(20)** med uret til anslaget, så savklingen **(28)** befinder sig i den højest mulige position over savbordet.
- Løsn spændearmen **(36)** med uret, indtil den peger opad.
- Træk spaltekniven af stifterne **(37)** (træk spændearmen **(36)** lidt udad), og skub spaltekniven **(5)** ned til anslaget.
- Lad de to stifter **(37)** gå i indgreb i de øverste boringer på spaltekniven, og stram spændearmen **(36)** igen. Markeringerne **(38)** på klemmen og spændearmen **(36)** skal være indstillet som vist (se også billedet **a2**).

Ibrugtagning

- ▶ **Kontroller netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt.

Tænding (se billede G1)

- Klap sikkerhedsklappen **(15)** opad.
- Maskinen tages i brug ved at trykke på den grønne Tændknap **(14)**.
- Lad sikkerhedsklappen **(15)** falde ned igen.

Slukning (se billede G2)

- Tryk på tænd/sluk-knappen **(16)**.

Overbelastningsbeskyttelse

El-værktøjet er udstyret med en overbelastningsbeskyttelse. Ved korrekt brug kan el-værktøjet ikke blive overbelastet. Ved for kraftig belastning slukkes el-værktøjet.

Udfør følgende trin for at tage el-værktøjet i drift igen:

- Sluk el-værktøjet (se "Ibrugtagning", Side 133).
- Fjern emnet.
- Tænd derefter el-værktøjet igen.

Beskyttelse mod uautoriseret betjening (se billede G3)

For at beskytte el-værktøjet mod uautoriseret betjening kan du låse sikkerhedsklappen **(15)** ved hjælp af en hængelås.

- Skub en hængelås gennem hullerne i sikkerhedsklappen **(15)** og tænd/sluk-knappen **(16)**, og lås den.

Arbejdsvejledning

Generelle savehenvisninger

- ▶ **Ved alle snit skal du først sikre, at savklingen på intet tidspunkt kan berøre anslagene eller andre maskindele.**
- ▶ **Brug kun el-værktøjet til notning eller falsning sammen med en egnet beskyttelsesanordning (f.eks. tunnelbeskyttelsesskærm, trykkam).**
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet til slidsning (afsluttet not i emnet).**

Beskyt savklingen mod slag og stød. Udsæt ikke savklingen for tryk fra siden.

Spaltekniven skal flugte med savklingen for at undgå en fastklemning af emnet.

Bearbejd ikke skæve emner. Emnet skal altid have en lige kant, som lægges op ad parallelanslaget.

Opbevar altid skubbestokken ved el-værktøjet.

Operatørens position (se billede H)

- ▶ **Stå aldrig direkte ud for savklingen. Placér altid kroppen på samme side af savklingen som styret.** Tilbageslag kan slynge arbejdsemnet mod personer, der står foran og ud for savklingen, med høj fart.
- Hold hænder, fingre og arme væk fra den roterende savklinge.

Vær herunder opmærksom på følgende anvisninger:

- Hold godt fast i emnet med begge hænder og tryk det fast mod savbordet.
- Brug altid den medfølgende skubbestok **(7)** og det ekstra parallelanslag ved savning af smalle emner og til savning af lodrette geringsvinkler.

Maksimale emnemål

Lodret geringsvinkel	Maks. højde af emne [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Savning

Savning af lige snit

- Indstil parallelanslaget **(27)** til den ønskede snitbredde.
- Læg emnet på savbordet foran beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Hæv eller sænk savklingen ved hjælp af håndsvinget **(20)**, til de øverste tænder på savklingen **(28)** er ca. 3–6 mm over emnet.
- Tænd el-værktøjet.

– Sav emnet igennem med jævn fremføring. Hvis du trykker for hårdt, kan savklingespidserne blive for varme, og emnet kan tage skade.
– Sluk el-værktøjet, og vent, indtil savklingen er standset helt.

Lodrette geringsvinkler saves

– Indstil den ønskede lodrette geringsvinkel for savklingen. Når savklingen er vippet mod venstre, skal parallelanslaget **(27)** være til højre for savklingen.
– Følg arbejdstrinnene iht.: (se "Savning af lige snit", Side 133)

Savning af vandrette geringsvinkler (se billede I)

– Indstil den ønskede, vandrette geringsvinkel på vinkelanslaget **(1)**.
– Anbring emnet op ad profilskinnen **(29)**. Profilskinnen må ikke befinde sig i snitlinjen. Løsn i så fald fingerskruen **(48)**, og forskyd anslaget.
– Hæv eller sænk savklingen ved hjælp af håndsvinget **(20)**, til de øverste tænder på savklingen **(28)** er ca. 3-6 mm over emnet.
– Tænd el-værktøjet.
– Tryk med den ene hånd emnet mod profilskinnen **(29)**, og skub med den anden hånd vinkelanslaget med låseknoppen **(57)** langsomt fremad i styrenoten **(47)**.
– Sluk el-værktøjet, og vent, indtil savklingen er standset helt.

For lettere at kunne save lange, lige emner kan du benytte længdeanslaget **(31)**.

– Løsn vingeskruen **(30)**, og forskyd længdeanslaget **(31)** til den ønskede emnelængde.
– Spænd vingeskruen **(30)** igen.

Kontrol og indstilling af grundindstillinger

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug.
Dette kræver erfaring og tilsvarende specialværktøj.
Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch-servicetekniker.

Indstilling af anslag til lodrette standard-geringsvinkler 0°/45°

– Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
– Indstil savklingen i en lodret geringsvinkel på 0°.
– Fjern beskyttelsesafdækningen **(3)**.

Kontrol (se billede J1)

– Indstil en vinkellære til 90°, og stil den på savbordet **(2)**.

Vinkellærens ben skal flugte med savklingen **(28)** over hele længden.

Indstilling (se billede J2)

– Løsn kontramøtrikken på anslagsskruen **(17)** med en almindelig ring- eller gaffelnøgle.
– Løsn låsearmen **(19)**.
– Skub håndhjulet **(18)** mod anslagsskruen **(17)**, og skru anslagsskruen ind eller ud, indtil vinkellærens ben flugter med savklingen over hele længden.
– Hold håndhjulet i denne position, og spænd låsearmen **(19)** forsvarligt igen.
– Spænd derefter kontramøtrikken på anslagsskruen **(17)** fast igen.

Hvis vinkelviseren **(56)** efter endt indstilling ikke er på linje med 0°-mærket på skalaen **(21)**, skal du løsne skruen **(60)** med en almindelig stjerneskruetrækker og indstille vinkelviseren efter 0°-mærket.

Gentag ovenstående arbejdsskridt tilsvarende for den lodrette geringsvinkel på 45° (løsne kontramøtrikken; justere anslagsskruen **(22)**). Herunder må vinkelviseren **(56)** ikke indstilles igen.

Savklingens parallelitet med vinkelanslagets styrenoter (se billede K)

– Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
– Fjern beskyttelsesafdækningen **(3)**.

Kontrol

– Markér med en blyant den første venstre savtand, der er synlig bagved over bordindsatsen.
– Indstil en vinkellære til 90°, og anbring den op ad kanten på styrenoten **(47)**.
– Forskyd benet på vinkellæren, til det berører den markerede savtand, og aflæs afstanden mellem savklinge og styrenot.
– Drej savklingen, til den markerede tand står foran over bordindsatsen.
– Forskyd vinkellæren langs med styrenoten indtil den markerede savtand.
– Mål igen afstanden mellem savtand og styrenot.

De to målte afstande skal være identiske.

Indstilling

– Løsn unbrakoskruerne **(61)** foran under savbordet og unbrakoskruerne **(62)** bagved under savbordet med den medleverede unbrakonøgle **(9)**.
– Bevæg forsigtigt savklingen, til den står parallelt med styrenoten **(47)**.
– Spænd alle skruerne **(61)** og **(62)** igen.

Justering af parallelanslag – sølvfarvet stiftpar (44), til højre (se billedet L)

Før du justerer parallelanslaget **(27)**, skal du indstille anslagene **(17)**/**(22)** til lodrette standard-geringsvinkler og sørge for, at savklingen **(28)** er parallel med vinkelanslagets styrenoter **(47)**.
(se "Indstilling af anslag til lodrette standard-geringsvinkler 0°/45°", Side 134)
(se "Savklingens parallelitet med vinkelanslagets styrenoter (se billede **K**)", Side 134)

– Løsn låsearmene **(42)** på parallelanslaget **(27)**, og lad parallelanslaget være frit bevægeligt under hele justeringen.
– Placer indhakkene på parallelanslaget **(27)** over stiftparret **(44)** (sølvfarvet). Det klapbare ekstra parallelanslag

(8) skal samtidig pege væk fra beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Fjern beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Træk spændegrebet **(25)** til forøgelse af savbordets bredde helt op, og forskyd parallelanslaget **(27)**, indtil det berører savklingen **(28)**.

Kontrol
Parallelanslaget **(27)** skal berøre savklingen over hele klingens længde.

Indstilling
- Løsn de sølvfarvede skruer på stiftparret **(44)** akkurat så meget med den medfølgende unbrakonøgle **(9)**, at stifterne kan glide frit.
- Skub stiftparret **(44)** med parallelanslaget **(27)** ca. 3 mm til højre.
- Indstil ved hjælp af drejeknoppen **(24)** en afstand fra parallelanslaget til savklingen på 0 mm på den øverste, sølvfarvede skala **(13)**.
- Tryk spændegrebet **(25)** til udvidelse af savbordets bredde nedad.
- Skub stiftparret **(44)** med parallelanslaget **(27)** så langt til venstre, at parallelanslaget berører savklingen over hele længden.
- Spænd forsigtigt de sølvfarvede skruer på stiftparret **(44)** med den medfølgende unbrakonøgle **(9)**.
- Klap låsearmene **(42)** ned på begge sider for at fastgøre parallelanslaget.
- Kontrollér, at parallelanslaget stadig berører savklingen over hele dens længde efter fastspænding.

Kontrollér derefter de sorte stiftpar **(43)** og **(45)**.

Justering af parallelanslag – sort stiftpar (43), til højre (se billedet M)

Før du justerer stiftparret **(43)**, skal du justere stiftparret **(44)** (sølvfarvet, til højre) korrekt.
(se "Justering af parallelanslag – sølvfarvet stiftpar **(44)**, til højre (se billedet **L**)", Side 134)
- Løsn låsearmene **(42)** på parallelanslaget **(27)**, og løft stiftparrets **(44)** parallelanslag af.
- Løsn de sorte skruer på stiftparret **(43)** akkurat så meget med den medfølgende unbrakonøgle **(9)**, at stifterne kan glide frit.
- Hold ringnøglens **(23)** udsparinger mod de forreste stifter **(44)**/**(43)**.
- Forskyd den sorte stift **(43)**, indtil de to stifter (sølvfarvet **(44)** og sort **(43)**) passer ind i den passende udsparing på ringnøglen.
- Gentag disse handlingstrin med de bageste stifter **(44)**/**(43)**.

Justering af parallelanslag – sort stiftpar (45) til venstre

Før du justerer parallelanslaget **(27)**, skal du indstille anslagene **(17)**/**(22)** til lodrette standard-geringsvinkler og sørge for, at savklingen **(28)** er parallel med vinkelanslagets styrenoter **(47)**.
(se "Indstilling af anslag til lodrette standard-geringsvinkler 0°/45°", Side 134)
(se "Savklingens parallelitet med vinkelanslagets styrenoter (se billede **K**)", Side 134)
- Løsn låsearmene **(42)** på parallelanslaget **(27)**, og lad parallelanslaget være frit bevægeligt under hele justeringen.
- Placer indhakkene på parallelanslaget **(27)** over stiftparret **(45)** (sort). Det klapbare ekstra parallelanslag **(8)** skal samtidig pege væk fra beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Fjern beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Træk spændegrebet **(25)** til forøgelse af savbordets bredde helt op, og forskyd parallelanslaget **(27)**, indtil det berører savklingen **(28)**.

Kontrol
Parallelanslaget **(27)** skal berøre savklingen over hele klingens længde.

Indstilling
- Løsn de sorte skruer på stiftparret **(45)** akkurat så meget med den medfølgende unbrakonøgle **(9)**, at stifterne kan glide frit.
- Skub stiftparret **(45)** med parallelanslaget **(27)** så langt til højre, at parallelanslaget berører savklingen over hele længden.
- Spænd forsigtigt de sorte skruer på stiftparret **(45)** med den medfølgende unbrakonøgle **(9)**.
- Klap låsearmene **(42)** ned på begge sider for at fastgøre parallelanslaget.
- Kontrollér, at parallelanslaget stadig berører savklingen over hele dens længde efter fastspænding.

Indstilling af savbordets afstandsviser (se billede N)
- Løsn låsearmene **(42)** på parallelanslaget **(27)**, og lad parallelanslaget være frit bevægeligt under hele justeringen.
- Placer indhakkene på parallelanslaget **(27)** over stiftparret **(44)** (sølvfarvet). Det klapbare ekstra parallelanslag **(8)** skal samtidig pege væk fra beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Fjern beskyttelsesafdækningen **(3)**.
- Træk spændegrebet **(25)** til forøgelse af savbordets bredde helt op, og forskyd parallelanslaget **(27)**, indtil det berører savklingen **(28)**.
- Løsn skruerne **(63)** med en stjerneskruetrækker, og indstil afstandsviseren **(59)** langs med 0-mærket på skalaen **(13)**.
- Spænd skruerne **(63)** igen.

Indstilling af bordindsatsens niveau (se billede O)

Kontrol
Forsiden af bordindsatsen **(6)** skal flugte med eller være en smule under savbordet, og bagsiden skal flugte med eller være en smule over savbordet.

Indstilling
- Indstil vha. unbrakonøglen **(9)** det rigtige niveau for de fire justeringsskruer **(64)**.

Indstilling af spillerum for vinkelanslagets føringsskinne i styrenoten (se billedet P)

Efter intensiv brug kan spillerummet for vinkelanslagets føringsskinne **(46)** i styrenoten **(47)** blive for stort.

– Spænd indstillingsskruerne **(65)** for føringsskinnen **(46)** fast igen.

Opbevaring og transport

Opbevaring af maskinelementer (se billedet Q)

Det er muligt at fastgøre bestemte maskinelementer på en sikker måde, før el-værktøjet opbevares.

– Anbring alle løse maskindele i deres holdere på huset (se følgende tabel).

Maskinelement	Opbevaring
Beskyttelsesafdækning **(3)**	Holder **(10)**; fastspændes med spændearmen **(40)**
Vinkelanslag **(1)**	Holder **(33)**
Udsugningsadapter **(34)**	Se billedet **Q**
Ringnøgle **(23)**	Se billedet **Q**
Unbrakonøgle **(9)**	Se billedet **Q**
Skubbestok **(7)**	Hægtes fast i holderen mellem parallelanslag **(27)** og ekstra parallelanslag **(8)**
Parallelanslag **(27)**	Vendes; placer nedefra i føringsskinnen **(26)** over stiftparret **(43)**, og fastgør låsearmene **(42)**

Bæring af el-værktøj (se billedet R)

Før el-værktøjet transporteres, skal du gennemføre følgende trin:

– Anbring el-værktøjet i transportstilling (se "Transportstilling", Side 132).
– Fjern alle tilbehørsdele, der ikke kan monteres fast på el-værktøjet.
Ubenyttede savklinger skal, så vidt muligt, opbevares i en lukket beholder, når de transporteres.
– Skub føringsskinnen **(26)** helt ind, og tryk spændegrebet **(25)** nedad for at fastgøre det.
– Vikl netledningen rundt om kabelholderen **(32)**.
– Brug bæregrebet **(66)** eller grebsfordybningerne **(67)** ved løft eller transport. Brug **ikke** positioneringshåndtagene **(11)** til dette.

▶ **Brug kun transportanordningerne og aldrig beskyttelsesanordningerne ved transport af el-værktøjet.**

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

▶ **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af **Bosch** eller på et autoriseret serviceværksted for **Bosch** el-værktøj for at undgå farer.

Rengøring

Fjern støv og spåner med trykluft eller en pensel efter hver arbejdsgang.

Smøring af el-værktøj



Smør de angivne steder på el-værktøjet med olie efter behov (se billede **S**).
Dette arbejde gennemføres hurtigt og sikkert af Boschs autoriserede kundeservice.

▶ **Bortskaf smøre- og rengøringsmidlerne på en miljømæssigt forsvarlig måde. Vær opmærksom på lovens bestemmelser.**

Hvordan støj reduceres

Hvordan støj reduceres af fabrikanten:

– Softstart
– Saven udleveres med en savklinge, der er specielt udviklet til at reducere støj

Hvordan støj reduceres af brugeren:

– Vibrationsfattig montering på en stabil arbejdsflade
– Brug af savklinger med støjreducerende funktioner
– Regelmæssig rengøring af savklinge og el-værktøj

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Elektriske og elektroniske apparater, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg.** Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.**Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för bordssågar

Skyddsrelaterade varningar

- ▶ **Ta inte bort skyddsanordningarna. Skyddsanordningarna skall vara i fungerande skick och korrekt monterade.** Ett skydd som är löst, skadat eller som inte fungerar korrekt skall repareras eller bytas ut.
- ▶ **Använd alltid sågbladsskydd och klyvkniv vid varje kapning.** Vid kapningar där sågbladet går helt igenom arbetsstycket minskar skyddet och andra säkerhetsanordningar risken för personskador.
- ▶ **Återställ klyvkniven till det utskjutna läget efter att ha slutfört ett icke-genomgående snitt, såsom falsning. Med klyvkniven i utfällt läge sätter du tillbaka bladskyddet.** Skyddet och klyvkniven hjälper till att minska risken för personskador.
- ▶ **Kontrollera att sågbladet inte kommer i kontakt med skyddet, klyvkniven eller arbetsstycket innan strömbrytare sätts på.** En oavsiktlig kontakt mellan dessa objekt och sågbladet kan leda till en farlig situation.
- ▶ **Justera klyvkniven enligt beskrivningen i denna bruksanvisning.** Felaktigt avstånd, placering och justering kan göra klyvkniven ineffektiv när det gäller att förhindra kast.
- ▶ **För att klyvkniven ska fungera så ska den befinna sig i arbetsstycket.** Klyvkniven är ineffektiv vid kapning av arbetsstycken som är för korta för att klyvkniven skall kunna ta tag i dem. Under dessa förhållanden kan ett kast inte förhindras av klyvkniven.
- ▶ **Använd rätt sågblad för klyvkniven.** För att klyvkniven skall fungera korrekt skall sågbladsdiametern matcha den korrekta klyvkniven och sågbladskroppen skall vara tunnare än tjockleken på klyvkniven och sågbladets sågbredd skall vara bredare än klyvknivens tjocklek.

Varningar gällande sågningen

- ▶ **FARA! Placera aldrig dina fingrar eller händer i närheten av eller i linje med sågbladet.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet eller en halkning kan leda din hand mot sågbladet och resultera i allvarliga personskador.
- ▶ **Mata in arbetsstycket i sågbladet eller kaparen mot rotationsriktningen.** Om du matar in arbetsstycket i samma riktning som sågbladet roterar ovanför bordet så kan det leda till att arbetsstycket och din hand dras in i sågbladet.
- ▶ **Använd aldrig geringsvinkeln för att mata in arbetsstycket vid klyvning och använd inte klyvstaketet som ett längsgående stopp när du korskapar med geringsvinkeln.** Om du styr arbetsstycket med klyvstaketet och geringsvinkeln på samma gång ökar sannolikheten att sågbladet fastnar och att ett kast uppstår.
- ▶ **Vid klyvning, håller du alltid arbetsstycket i fullständig kontakt med staketet och lägger an matningskraften på arbetsstycket mellan staketet och sågbladet. Använd en påskjutningspinne när avståndet mellan staketet och sågbladet är mindre än 150 mm och använd ett påskjutningsblock när detta avstånd är mindre än 50 mm.** "Arbetshjälp"-anordningar ser till att din hand håller sig på ett säkert avstånd från sågbladet.
- ▶ **Använd endast den påskjutningspinne som tillhandahålls av tillverkaren eller som tillverkats i enlighet med anvisningarna.** Denna påskjutningspinne säkerställer ett tillräckligt avstånd mellan handen och sågbladet.
- ▶ **Använd aldrig en skadad eller kapad påskjutningspinne.** En skadad påskjutningspinne kan gå av och leda till att din hand glider rakt på sågbladet.
- ▶ **Utför inga åtgärder på fri hand. Använd alltid klyvstaketet eller geringsvinkeln för att positionera och styra arbetsstycket.** Fri hand innebär att du använder dina händer för att stödja eller styra arbetsstycket utmed ett klyvstaket eller geringsvinkel. Frihandssågning leder till att arbetsstycket riktas in fel eller fastnar och att kast uppstår.
- ▶ **Sträck dig aldrig runt eller över ett roterande sågblad.** Om du sträcker dig efter ett arbetsstycke så kan det leda till att du av misstag kommer i kontakt med sågbladet när du är i rörelse.
- ▶ **Se till att arbetsstycket får ytterligare stöd baktill och på sidorna av sågbordet så att långa och/eller breda arbetsstycken håller sig i plan.** Ett långt och/eller brett arbetsstycke har en tendens att vrida sig vid bordskanten vilket leder till att kontrollen går förlorad, sågbladet fastnar och kast uppstår.
- ▶ **Mata fram arbetsstycket med en jämn rytm. Böj, vrid eller flytta inte arbetsstycket från sida till sida. Om arbetsstycket fastnar stänger du av verktyget omedelbart, kopplar ur det ur uttaget och åtgärdar igensättningen.** Igensättning av sågbladet orsakat av arbetsstycket kan leda till kast och till att motorn stannar.
- ▶ **Ta inte bort delar av kapat material medan sågen är igång.** Materialet kan fastna mellan staketet eller inne i sågbladsskyddet och sågbladet kan dra in dina fingrar i

sågbladet. Stäng av sågen och vänta tills sågbladet stannar innan du tar bort materialet.

- ▶ **Använd ytterligare ett staket, som är i kontakt med bordsytan när du klyver arbetsstycken som är mindre än 2 mm tjocka.** Ett tunt arbetsstycke kan vrida sig under klyvningsstaketet och skapa ett kast.

Orsaker till kast och relaterade varningar

Kast är en plötslig reaktion från arbetsstycket orsakat av ett nypt och fastnat sågblad eller en felriktad skärlinje i arbetsstycket med avseende på sågbladet eller när en del av arbetsstycket fastnar mellan sågbladet och klyvningsstaketet eller annat fast objekt.

För det mesta lyfts arbetsstycket från bordet vid kast av sågbladets bakre del och slungas mot användaren.

Kast är resultatet av missbruk av elverktyget och/eller felaktiga arbetsrutiner eller tillstånd och kan undvikas genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- ▶ **Stå aldrig direkt i linje med sågbladet. Placera alltid din kropp på samma sida av sågbladet som staketet.** Kast kan leda till att arbetsstycket slungas med stor kraft mot den person som står framför och i linje med sågbladet.
- ▶ **Sträck dig aldrig över eller bakom sågbladet för att dra i eller stötta arbetsstycket.** Du kan i så fall av misstag komma i kontakt med sågbladet eller ett slag kan dra in dina fingrar i sågbladet.
- ▶ **Håll aldrig i och tryck mot ett arbetsstycke som håller på kapas mot det roterande sågbladet.** Om du trycker det arbetsstycke som håller på att kapas mot sågbladet så ökar friktionen mot sågbladet och ett kast uppstår.
- ▶ **Ställ in staketet så att det är parallellt med sågbladet.** Ett felinställt staket klämmer arbetsstycket mot sågbladet och förorsakar kast.
- ▶ **Använd en fjäderbräda för att styra arbetsstycket mot bordet och staketet när du gör ej genomgående snitt såsom falsning.** En fjäderbräda hjälper dig att hålla kontroll över arbetsstycket vid ett kast.
- ▶ **Stötta stora paneler för att minimera risken för sågbladsknip och kast.** Stora paneler har en tendens att digna under sin egen vikt. Stödet/-en skall placeras under samtliga de delar av panelen som hänger över bordsytan.
- ▶ **Var extra försiktig när du sågar i ett arbetsstycke som är vridet, knöligt, skevt eller som inte har en rak kant som styr det med en geringvinkel eller utmed staketet.** Ett vridet, knöligt eller skevt arbetsstycke är instabilt och leder till att sågspårets inställning i förhållande till sågbladet blir fel, sågbladet fastnar och därefter uppkommer ett kast.
- ▶ **Såga aldrig flera arbetsstycken som är staplade vertikalt eller horisontellt.** Sågbladet kan plocka upp ett eller flera stycken och förorsaka ett kast.
- ▶ **När du startar sågen igen när sågbladet är i arbetsstycket, centrerar du bladet så att tänderna inte har tag i materialet.** Om sågbladet fastnat kan det lyfta upp arbetsstycket och förorsaka ett kast.
- ▶ **Håll sågblad rena, vassa och med tillräcklig skränkning. Använd aldrig vridna sågblad eller sågblad med spruckna eller brutna kuggar.** Vassa och korrekt skränkta sågblad minskar risken för att sågbladet skall fastna, stegra sig och förorsaka kast.

Varningar gällande hanteringen av bordssågen

- ▶ **Stäng av bordssågen och dra ut strömförsörjningskabelns kontakt ur vägguttaget innan du tar bort bordsinsatsen, byter sågbladet eller gör justeringar av klyvkniven eller sågbladsskyddet och när maskinen lämnas utan uppsikt.** Försiktighetsåtgärder förhindrar olyckor.
- ▶ **Låt aldrig bordssågen vara igång utan uppsikt. Stäng av den och lämna inte verktyget innan det stannat helt och hållet.** En såg som är igång och utan uppsikt är en okontrollerad fara.
- ▶ **Placera bordssågen på ett väl upplyst och plant ställe där du står stadigt och har god balans. Den bör installeras på ett ställe där du har tillräckligt stort utrymme för att utan problem hantera dina arbetsstycken.** Trånga och mörka utrymmen och ojämna och halkiga golv leder till olyckor.
- ▶ **Rengör ofta och avlägsna sågdamm från under sågbordet och/eller dammuppsamlingsanordningen.** Ackumulerat sågdamm är lättantändligt och kan självantända.
- ▶ **Bordssågen skall vara säkrad.** En bordssåg, som inte är korrekt säkrad kan flytta på sig eller tippa.
- ▶ **Ta bort verktyg, träflis etc. från bordet innan du sätter på bordssågen.** Det kan vara farligt om du blir distraherad eller om en stockning uppstår.
- ▶ **Använd alltid sågblad med korrekt storlek och form på hålmarkeringen (diamant eller rund).** Blad som inte passar tillsammans med verktyget roterar ocentrerat och gör att du tappar kontroll över verktyget.
- ▶ **Använd aldrig skadade eller felaktiga sågblads-monteringstillbehör, som till exempel flänsar, sågbladsbrickor, bultar eller skruvar.** Monteringstillbehören är speciellt utformade för din såg och för att den skall fungera säkert och med optimala prestanda.
- ▶ **Stå aldrig på bordssågen. Använd den inte som en fotplatta.** Det kan inträffa allvarliga personskador om verktyget välts eller om du kommer i oavsiktlig kontakt med det.
- ▶ **Kontrollera att sågbladet är installerat så att det roterar i rätt riktning. Använd inte slipskivor eller trådborstar på en bordssåg.** Felaktig sågbladsinstallation eller användning av tillbehör som inte rekommenderas kan förorsaka allvarliga skador.

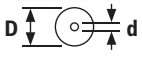
Ytterligare säkerhetsanvisningar

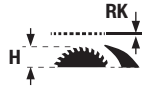
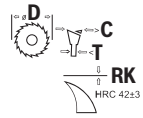
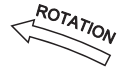
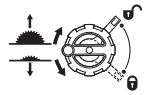
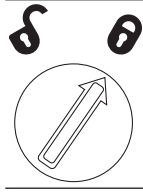
- ▶ **Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.** Skaderisk föreligger.
- ▶ **Använd inga sågblad i HSS-stål.** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.

- ▶ **Använd endast sågklingor som motsvarar de specifikationer som anges i instruktionsboken och som motsvarar specifikationerna i EN 847-1 och som märkts i enlighet med detta.**
- ▶ **Använd aldrig elverktyget utan bordinsatsen. Byt ut bordinsatsen om den är defekt.** Om bordinsatsen inte är felfri kan du skada dig på den.
- ▶ **Håll arbetsplatsen ren.** Materialblandningar är speciellt farliga. Lättmetallstoft kan brinna eller explodera.
- ▶ **Välj en lämplig sågklinga för det material du vill bearbeta.**
- ▶ **Använd endast de sågklingor som elverktygets tillverkare rekommenderar och sådana som är lämpliga för de material som ska bearbetas.**
- ▶ **För endast fram arbetsstycket mot sågbladet när det roterar.** I annat fall finns risk för bakslag om sågklingan fastnar i arbetsstycket.

Symboler

Beakta symbolerna nedan som kan vara viktiga för elverktygets användning. Lägg på minne symbolerna och deras betydelse. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

Symboler och deras betydelse	
	**Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet när elverktyget är påkopplat.** Kontakt med sågklingan medför risk för personskada.
	**Bär dammskyddsmask.**
	**Bär hörselskydd.** Risk finns för att buller leder till hörselskada.
	**Bär skyddsglasögon.**
	Beakta sågklingans mått (sågklingans diameter **D**, håldiameter **d**). Håldiametern **d** måste passa till verktygsspindeln utan spelrum. Om användning av reduceringsstycken är nödvändigt är det viktigt att se till att reduceringsdelens mått passar till stambladstjockleken, till sågklingans håldiameter och till verktygsspindelns diameter. Använd om möjligt de reduceringsstycken som medföljer sågklingan.

Symboler och deras betydelse	
	Sågklingans diameter **D** ska motsvara uppgiften på symbolen. Se även ”Mått för lämpliga sågklingor” i kapitlet ”Tekniska data”.
	Observera både klyvknivens tjocklek **RK** och den största möjliga höjden **H** för arbetsstycket. Se även kapitlet ”Teknisk information”.
	Observera uppgifterna på klyvkniven när du byter sågklinga. I annat fall finns risken att klyvkniven fastnar i arbetsstycket.
	**D** Sågklingans diameter **C** Minsta möjliga snittbredd (tandbredd/skränkning) **T** Stambladets största tjocklek **RK** Klyvknivens tjocklek
	**ROTATION** Tändernas skärriktning (pilens riktning på sågklingan) måste stämma överens med pilens riktning på klyvkniven Se även kapitlet ”Teknisk information”.
	**Vänster sida:** Visar vevens rotationsriktning för att sänka (**transportställning**) och lyfta (**arbetsställning**) sågbladet. **Höger sida:** Visar låsarmens läge vid låsning av sågklingan och vid inställning av vertikal geringsvinkel (svängbar sågklinga).
	Rotationsriktning för att låsa/lossa bordsinlägget
	Vidrör inte sågklingan med skjutanhållet.
CLAMPZONE	Inom detta område går det att fästa tvingar på sågbordet.
CE	Med CE-märkningen bekräftar tillverkaren att elverktyget är i överensstämmelse med gällande EU-direktiv.

Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för stationär längs- och tvärsågning i rak snittvinkel i hårt och mjukt trä samt i spånskivor och fiberplattor. Härvid kan horisontella geringsvinkel från –**30°** till +**30°** samt vertikala geringsvinklar från **–2°** till **47°**.

Med lämpliga sågklingor kan även aluminiumprofiler och plast sågas.

Komponenter på bilden

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

(1) Vinkelanslag
(2) Sågbord
(3) Skyddskåpa
(4) Sugadapter på skyddskåpa
(5) Klyvkniv
(6) Bordsinsats
(7) Skjutanhåll
(8) Tilläggsparallellanslag (fällbart)
(9) Insexnyckel (5 mm/2,5 mm)
(10) Hållare för att förvara skyddskåpan
(11) Positioneringshandtag för inriktning av elverktyget (utan bärhandtag)
(12) Monteringshål
(13) Skala för sågklingans avstånd till parallellanslaget
(14) Till-knapp
(15) Säkerhetslucka
(16) Avstängningsknapp
(17) Anslag för 0°-geringsvinkel (vertikal)
(18) Ratt geringsvinkel
(19) Arreteringsspak för inställning av vertikal geringsvinkel
(20) Vev för lyftning och sänkning av sågklingan
(21) Skala för geringsvinkel (vertikal)
(22) Anslag för 45°-geringsvinkel (vertikal)
(23) Ringnyckel
(24) Vred parallellanslag
(25) Spännhandtag för sågbordsbreddning
(26) Styrskena parallellanslag
(27) Parallellanslag
(28) Sågklinga
(29) Profilskena
(30) Vingskruv längdanslag
(31) Längdanslag
(32) Kabelhållare
(33) Fäste för förvaring av vinkelanslaget
(34) Sugadapter
(35) Spånutkast
(36) Klämspak klyvkniv
(37) Positionsstift för klyvkniv
(38) Markeringar klämspak/fastspänningsplatta
(39) Låsskruv bordsinsats
(40) Klämspak skyddskåpa
(41) Styrbult skyddskåpa
(42) Låsspak parallellanslag
(43) Stiftpar (höger, svart)
(44) Stiftpar (höger, silver)
(45) Stiftpar (vänster, svart)
(46) Styrskena vinkelanslag
(47) Styrspår för vinkelanslag
(48) Lättrad skruv profilskena
(49) Täcklucka spånutkast
(50) Grepp för att lyfta bordsinsatsen
(51) Spännmutter
(52) Spindellåsspak
(53) Spännfläns
(54) Fästfläns
(55) Verktygsspindel
(56) Vinkelindikator (vertikal)
(57) Låsknopp för valfri geringsvinkel (horisontell)
(58) Vinkelindikator (horisontell) på vinkelanslaget
(59) Avståndsindikator
(60) Skruv för vinkelindikator (vertikal)
(61) Insexskruvar (5 mm) framtill för parallell inställning av sågklingan
(62) Insexskruvar (5 mm) baktill för parallell inställning av sågklingan
(63) Skruv för sågbordets avståndsindikator
(64) Justerskruv för insatsplatta
(65) Inställningsskruv styrskena vinkelanslag
(66) Bärhandtag
(67) Infällt handtag

Tekniska data

Bordcirkelsågar		GTS 70-216	GTS 70-216
Artikelnummer		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nominell märkeffekt	W	1850	1850
Obelastat varvtal	v/min	5500	5500
Startströmsbegränsning		●	●
Vikt[A)]	kg	22,3	22,3
Skyddsklass		⧈/ II	⧈/ II
Mått			
Elverktyg (inklusive löstagbara komponenter)			
bredd x djup x höjd	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Arbetsstycke			
Max. möjlig höjd **H** för arbetsstycket	mm	70	70
Klyvkniv			
Tjocklek **RK**	mm	2,2	2,2
Passande sågblad			
Klingdiameter **D**	mm	216	216
Håldiameter **d**	mm	30	25,4
Max. stambladstjocklek **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. tandbredd/skränkning **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Med skyddskåpa **(3)**, klyvkniv **(5)**, parallellanslag **(27)**, vinkelanslag **(1)**, skjutanhåll **(7)**, utan nätkabel

Maximala arbetsstyckemått: (se „Maximala arbetsstyckemått“, Sidan 147)

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Bullerinformation

Bullervärden beräknade enligt **EN 62841-3-1**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **90** dB(A); bullernivå **105** dB(A). Osäkerhet K = **3** dB.

Bär hörselskydd!

Mätningen av den bullernivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av bullernivån.

Den angivna bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan bullernivån avvika. Härvid kan bullernivån under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är frånkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Montage

▶ **Undvik oavsiktlig start av elverktyget. Under montering och alla arbeten på elverktyget får stickproppen inte vara ansluten till nätströmmen.**

Leveransen omfattar

Kontrollera innan elverktyget startas för första gången att alla nedan angivna delar levererats:

- Bordscirkelsåg med monterad sågklinga **(28)** och klyvkniv **(5)**
- Vinkelanslag **(1)**
- Profilskena **(29)**
- Längdanslag **(31)**
- Parallellanslag **(27)** med vikbart tilläggsparallellanslag **(8)**
- Skyddskåpa **(3)** med sugadapter **(4)**
- Insexnyckel **(9)**
- Ringnyckel **(23)**
- Påskjutare **(7)**
- Bordsinsats **(6)**
- Sugadapter **(34)**

Anmärkning: Kontrollera elverktyget avseende skador. För fortsatt användning av elverktyget måste skyddsanordningarna eller lätt skadade delar noggrant undersökas så att de är felfria och att deras funktion är ändamålsenlig. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar felfritt, inte kärvar och att de är oskadade. Alla komponenter ska vara korrekt monterade och uppfylla alla villkor för att kunna garantera en felfri drift.
Skadade skyddsanordningar och delar ska repareras eller bytas ut hos en auktoriserad fackverkstad.

Följande verktyg behövs i tillägg:

- Krysskruvmejsel
- Vinkelmätare

Montering av enskilda delar

- Ta försiktigt ut alla levererade delar ur förpackningen.
- Avlägsna allt förpackningsmaterial från elverktyget och medföljande tillbehör.
- Kontrollera att förpackningsmaterialet under motorblocket tagits bort.

Följande komponenter är monterade direkt på höljet: skjutanhåll **(7)**, ringnyckel **(23)**, insexnyckel **(9)**, parallellanslag **(27)** med vikbart tilläggsparallellanslag **(8)**, vinkelanslag **(1)**, profilskena **(29)**, längdanslag **(31)**, skyddskåpa **(3)**, sugadapter **(34)**.

- När du behöver en av dessa komponenter tar du försiktigt ut den från förvaringen.

Positionera klyvkniven (se bilderna a1–a2)

Observera: rengör alla delar som ska monteras innan positioneringen vid behov.

- Vrid veven **(20)** medurs tills det tar stopp, så att sågklingan **(28)** hamnar så högt som möjligt över sågbordet.
- Lossa klämspaken **(36)** medsols tills den pekar uppåt.
- Skjut klyvkniven **(5)** i riktning mot klämspaken **(36)** tills den kan dras uppåt.
- Dra klyvkniven hela vägen uppåt så att den står exakt ovanför mitten av sågklingan.
- Låt de båda positionsstiften **(37)** haka fast i de nedre hålen i klyvkniven och dra åt klämspaken **(36)** igen. Markeringarna **(38)** på fastspänningsplattan och klämspaken **(36)** måste vara inriktade som på bilden.

Montera bordsinsatsen (se bild b)

- Haka fast bordsinsatsen **(6)** i det bakre urtaget på verktygsutrymmet och för den nedåt.
- Tryck på bordsinsatsen tills den hakar fast i verktygsschaktet.
- Skruva låsskruven **(39)** så långt det går i rotationsriktningen ”Låst” med spetsen av ringnyckeln **(23)**.

Montera skyddskåpan (se bilderna c1–c2)

Observera: montera skyddskåpan endast om klyvkniven befinner sig i översta läget precis över mitten av sågklingan (se bild **a2**). Montera inte skyddskåpan om klyvkniven befinner sig i nedersta läget (leveranstillstånd eller position för sågning av spår) (se bild **a1**).

- Lossa klämspaken **(40)** och ta bort skyddskåpan **(3)** ur hållaren **(10)**.
- Skjut styrbulten **(41)** bakåt i spåret på klyvkniven **(5)**.
- Skjut skyddskåpan **(3)** neråt tills sågbladsskyddet (övre plastskenan) är **parallellt** med sågbladets **(2)** yta.
- Tryck klämspaken **(40)** uppåt. Klämspaken ska haka i känn- och märkbart och skyddskåpan **(3)** ska vara fast och säkert monterad.

▶ **Kontrollera innan varje användning om skyddskåpan rör sig felfritt. Använd inte elverktyget om skyddskåpan inte är fritt rörlig och inte stänger sig omedelbart.**

Montera parallellanslaget (se bild d)

Parallellanslaget **(27)** kan placeras i fasta punkter till vänster eller höger om sågklingan. De tre stiftparen **(43)**, **(44)**, **(45)** används för detta.

Stiftpar	Färg	Parallellanslagets (27) placering	Kapkapacitet	Skala (13)
(43)	svart	till höger om sågklingan	127–635 mm	under, svart
(44)	silver	till höger om sågklingan	0–508 mm	ovanför, silver
(45)	svart	till vänster om sågklingan	0–305 mm	under, svart

- Kontrollera att spännhandtaget **(25)** låser breddningen av sågbordet (spännhandtaget nedtryckt).
- Lossa låsspaken **(42)** på parallellanslaget **(27)**.
- Placera parallellanslagets **(27)** skåror över ett av de tre stiftparen **(43)**, **(44)**, **(45)**. Det vikbara tilläggsparallellanslaget **(8)** måste peka bort från skyddskåpan **(3)**.
- Fäll ner låsspaken på båda sidor för att låsa parallellanslaget **(42)**.

Montera vinkelanslag, profilskena, längdanslag (se bilderna e1–e3)

– Skjut in skenan **(46)** för vinkelanslaget **(1)** i avsedda styrspår **(47)** på sågbordet.

För bättre anliggning av långa arbetsstycken kan vinkelanslaget breddas med profilskenan **(29)**.

– Montera vid behov profilskenan **(29)** med hjälp av den lättrade skruven **(48)** på vinkelanslaget.

För bekväm sågning av arbetsstycken i identiska längder kan längdanslaget **(31)** användas.

– Skjut in längdanslaget **(31)** på profilskenan **(29)** och dra åt vingskruven **(30)** för att låsa fast det.

Stationärt eller flexibelt montage

▶ **För att en säker hantering ska kunna garanteras bör elverktyget monteras på ett plant och stabilt arbetsbord (arbetsbänk).**

Montering på en arbetsyta (se bild f)

– Spänn fast elverktyget på arbetsbordet med hjälp av lämpliga skruvar. Använd för detta ändamål hålen **(12)**.

eller

– Spänn fast elverktygets apparatfötter i arbetsytan med skruvtvingar.

Montering på ett Bosch-arbetsbord (se bild g)

Arbetsborden från Bosch (z. B. **GTA 571**) går tack vare den hopfällbara konstruktionen lätt att transportera och snabbt att ställa upp. Elverktyget går att montera utan nyckel.

▶ **Läs noga varningsinstruktionerna och anvisningarna för arbetsbordet.** Fel som uppstår till följd av att varningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

▶ **Sätt ihop arbetsbordet korrekt innan elverktyget monteras.** En korrekt montering är viktig för att bordet inte ska braka ihop under arbetet.

– Montera elverktyget på arbetsbordet i transportläge.

Använd positioneringshandtagen **(11)** för att rikta in elverktyget på arbetsbordet.

Damm-/spånutsugning

Undvik arbete utan dammreducerande åtgärder. En lämplig utsugningsanordning minskar den hälsofarliga dammexponeringen. Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Använd alltid lämpligt andningsskydd. Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning. Beakta nationella föreskrifter för de material som ska bearbetas.

▶ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Krav för dammsugaren		
Rekommenderad nominell diameter slang	mm	**28**
Nödvändigt undertryck[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Nödvändig flödeshastighet[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Rekommenderad filtereffektivitet		Dammklass M[B)]

A) Effektvärde vid elverktygets suganslutning

B) I enlighet med IEC/EN 60335-2-69

Följ anvisningarna för dammutsuget. Avbryt arbetet om sugkraften minskar och åtgärda orsaken.

Damm-/spånutsugningen kan blockeras av damm, spån eller fragment av arbetsstycket.

– Stäng av elverktyget och dra stickproppen ur vägguttaget.

– Vänta tills sågbladet har stannat helt och hållet.

– Ta reda på orsaken till blockeringen och åtgärda problemet.

▶ **För undvikande av brandrisk vid sågning i aluminium ska spånutkastet tömmas och spånutsugning inte användas.**

Tömma spånutmatningen (se bild h)

Spånutkastet **(35)** kan tömmas på brottstycken och stora spån som bildats.

– Stäng av elverktyget och dra stickkontakten ur vägguttaget.

– Vänta tills sågklingan har stannat helt.

– Sväng undan täckluckan **(49)** och dra ut spånutkastet **(35)**.

– Skaka ut bitar och spån från arbetsstycket.

– Sväng undan täckluckan **(49)** igen och skjut in spånutkastet **(35)** under sågklingan **(28)** tills det tar stopp.

Externt utsug (se bild i)

Click&Clean-anslutning: För att suga upp damm och spån kan du antingen ansluta en dammsugarslang till sugadaptern **(4)** på skyddskåpan **(3)** eller en dammsugarslang tillsammans med sugadaptern **(34)** till spånutkastet **(35)**.

– Anslut en dammsugarslang (Ø 33 mm) ordentligt till sugadaptern **(4)** på skyddskåpan **(3)**.

eller

– Sätt fast sugadaptern **(34)** stadigt på spånutkastet **(35)**.

– Anslut en dammsugarslang (Ø 39 mm) ordentligt till sugadaptern **(34)**.

Sugen måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

Byta sågklinga (se bild j1–j4)

▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

▶ **Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.** Skaderisk föreligger.

▶ **Använd endast sågklingor vilkas högsta tillåtna hastighet är högre än elverktygets tomgångsvarvtal.**

▶ **Använd endast sågklingor som motsvarar de specifikationer som anges i instruktionsboken och**

som motsvarar specifikationerna i EN 847-1 och som märkts i enlighet med detta.

- ▶ **Använd endast sågblad som rekommenderas av tillverkaren av elverktyget och som är lämpligt för det material som du vill bearbeta.** Därmed undviker du överhettning av sågtandsspetsarna och det material som ska bearbetas.
- ▶ **Använd inga sågblad i HSS-stål.** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.

Borttagning av sågklinga

- – Öppna klämspaken **(40)** och dra ut skyddskåpan **(3)** ur spåret på spaltkilen **(5)**.
- – Skruva låsskruven **(39)** med spetsen av ringnyckeln **(23)** till anslag i rotationsriktning ”Öppet” och lyft bordinsatsen **(6)** ur verktygschaktet. Det finns ett grepp **(50)** för enklare lyft.
- – Vrid veven **(20)** medsols till anslag så att sågbladet **(28)** befinner sig i högsta möjliga position över sågbladet.
- – Dra åt spännmuttern **(51)** med ringnyckeln **(23)** och dra samtidigt åt spindelarreteringsspaken **(52)** tills denna hakar i.
- – Håll spindellåsspaken åtdragen och skruva moturs bort spännmuttern.
- – Ta av spännflänsen **(53)**.
- – Ta av sågbladet **(28)**.

Montering av sågklinga

- – Om så behövs, rengör alla tillhörande delar innan de monteras igen.
- – Sätt det nya sågbladet på fästflänsen **(54)** på verktygsspindeln **(55)**.

Observera: använd inte för små sågblad. Den radiella spalten mellan sågklingan och klyvkniven får uppgå till högst 3–8 mm.

- ▶ **Kontrollera vid montering att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på spaltkilen!**
- – Sätt på spännflänsen **(53)** och spännmuttern **(51)**.
- – Dra åt spännmuttern **(51)** med ringnyckeln **(23)** och dra samtidigt åt spindelarreteringsspaken **(52)** tills denna hakar i.
- – Dra åt spännmuttern medsols.
- – Lägg bordinsatsen **(6)** över spaltkilen **(5)** i verktygschaktet. Skruva låsskruven **(39)** med spetsen av ringnyckeln **(23)** till anslag i rotationsriktning ”Låst”.
- – Montera skyddsanordningen **(3)** igen.

Drift

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Sågbladets transport- och arbetsläge

Transportläge

- – Ta bort skyddskåpan **(3)**, ta bort bordinsatsen **(6)** och positionera spaltkilen **(5)** i understa läge. Sätt i bordinsatsen **(6)** igen.
- – Vrid veven **(20)** motsols tills tänderna på sågbladet **(28)** befinner sig sågbordet **(2)**.
- – Skjut in styrskenorna **(26)** helt.
  Tryck spännhandtaget **(25)** nedåt. Därmed är sågbordsbreddningen fixerad.

Arbetsläge

- – Positionera spaltkilen **(5)** i det översta läget precis över mitten av sågbladet, sätt in bordinsatsen **(6)** och montera skyddskåpan **(3)**.
- – Vrid veven **(20)** medsols tills de övre tänderna på sågbladet **(28)** befinner sig ca. 3–6 mm över arbetsstycket.

Förstoring av sågbordet

Fria ändan på långa och tunga arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödjas.

Sågbordsbreddning (se bild A)

Du kan utvidga sågbordet åt vänster eller höger genom att flytta styrskenan **(26)** utåt.

- – Dra spännhandtaget **(25)** för sågbordsbreddningen hela vägen uppåt.
- – Flytta styrskenan **(26)** utåt till vänster eller höger med vredet **(24)** till önskad bredd.
- – Tryck spännhandtaget **(25)** nedåt. Därmed är sågbordsbreddningen fixerad.

Ställ in vertikal och horisontell geringsvinkel

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras.

Ställa in vertikal geringsvinkel (sågklinga) (se bild B)

Den vertikala geringsvinkeln kan ställas in inom ett område på **−2°** till **47°**.
För snabb och precis inställning av den vertikala standardvinkeln 0° och 45° finns fabriksinställda anslag (**(17)**, **(22)**).

- – Lossa arreteringsspaken **(19)** motsols.

Observera: om arreteringsspaken lossas helt tippar sågklingan till ett läge som motsvarar 30° på grund av tyngdkraften.

Vertikal geringsvinkel mellan 0° och 45°:

- – Dra eller tryck handreglaget **(18)** längs spåret tills vinkelindikatorn **(56)** visar önskad vertikal geringsvinkel.
- – Håll reglaget i detta läge och dra åt arreteringsspaken **(19)** igen.

Vertikal geringsvinkel mellan −2° och 0°:

- – Sväng anslaget **(17)** framåt.

– Tryck reglaget **(18)** längs spåret tills vinkelindikatorn **(56)** visar önskad vertikal geringsvinkel.
– Håll reglaget i detta läge och dra åt arreteringsspaken **(19)** igen.

Vertikal geringsvinkel mellan 45° och 47°:
– Sväng anslaget **(22)** framåt.
– Dra reglaget **(18)** längs spåret tills vinkelindikatorn **(56)** visar önskad vertikal geringsvinkel.
– Håll reglaget i detta läge och dra åt arreteringsspaken **(19)** igen.

Anslagen (**(17)**, **(22)**) svänger automatiskt tillbaka till standardläget så snart du ställer in en vertikal geringsvinkel mellan 0° och 45° för sågklingan igen.

Ställ in horisontell geringsvinkel (vinkelanslag) (se bild C)

Den horisontella geringsvinkeln kan ställas in inom ett område på **30°** (vänster sida) till **30°** (höger sida).
– Lossa låsknappen **(57)**, om den är åtdragen.
– Vrid vinkelanslaget tills vinkelindikatorn **(58)** visar önskad geringsvinkel.
– Dra åt låsknappen **(57)** igen.

Ställa in parallellanslaget (se bild D)

Parallellanslaget **(27)** kan placeras i fasta punkter till vänster eller höger om sågklingan. De tre stiftparen **(43)**, **(44)**, **(45)** används för detta.
– Placera parallellanslaget **(27)** på önskad sida om sågklingan (se „Montera parallellanslaget (se bild **d**)“, Sidan 143).
– Ställ in önskat avstånd mellan parallellanslaget och sågklingan med hjälp av vredet **(24)**.

Högerkanten på avståndsindikatorn **(59)** visar det inställda avståndet.
För positionen **(43)**, **(45)** gäller den undre, svarta skalan **(13)**.
För positionen **(44)** gäller den övre, silverfärgade skalan **(13)**.

Ställa in tilläggsparallellanslaget (se bild E)

– Fäll tilläggsparallellanslaget **(8)** över parallellanslaget **(27)** bredvid sågklingan **(28)**.

Det vikbara tilläggsparallellanslaget **(8)** har två olika funktioner beroende på placeringen:
– Stöd vid sågning av smala arbetsstycken och vid sågning av vertikala geringsvinklar, när tilläggsparallellanslaget ligger på sågbordet **(2)**.
– Stöd för arbetsstycket, om sågbordet **(2)** breddats med mer än 50,8 mm.

Inställning av klyvkil

Klyvkniven **(5)** hindrar sågbladet **(28)** från att klämmas fast i sågsnittet. I annat fall finns risk för bakslag om sågklingan fastnar i arbetsstycket.
Kontrollera att klyvkniven alltid är korrekt inställd:
– Den radiella spalten mellan sågklingan och klyvkniven får uppgå till högst 3–8 mm.
– Klyvknivens tjocklek måste vara mindre än sågsnittsbredden och större än stambladets tjocklek.
– Klyvkniven måste alltid ligga på linje med sågklingan.
– För normal kapning måste klyvkniven alltid stå i högsta möjliga läget.

Ställa in klyvknivens höjd (se bild F)

För sågning av spår måste klyvknivens höjd ställas in.
▶ **Använd endast elverktyget för att göra spår eller falsar med en lämplig skyddsanordning (t.ex. tunnelskyddskåpa, tryckkam).**
– Öppna klämspaken **(40)** och dra ut skyddskåpan **(3)** ur spåret på klyvkniven **(5)**.
För att skydda skyddet mot skada bör det förvaras i härför avsett fäste **(10)** stommen (se även bilden **Q**).
– Vrid veven **(20)** medurs tills det tar stopp, så att sågklingan **(28)** hamnar så högt som möjligt över sågbordet.
– Lossa klämspaken **(36)** medsols tills den pekar uppåt.
– Dra av klyvkniven från stiften **(37)** (dra klämspaken **(36)** något utåt) och skjut ner klyvkniven **(5)** ända till anslaget.
– Låt de båda stiften **(37)** haka fast i de övre hålen i klyvkniven och dra åt klämspaken **(36)** igen.
Markeringarna **(38)** på klämman och på klämspaken **(36)** måste vara inriktade mot varandra (se även bilden **a2**).

Driftstart

▶ **Kontrollera nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt.

Till-/frånslagning (se bild G1)
– Fäll upp skyddslocket **(15)**.
– Tryck på den gröna Till-knappen **(14)** för att starta.
– Låt skyddslocket **(15)** falla ner igen.

Avstängning (se bild G2)
– Tryck på avstängningsknappen **(16)**.

Överbelastningsskydd

Elverktyget är försett med ett överbelastningsskydd. Elverktyget kan inte överbelastas om användning sker enligt föreskrifterna. Vid för kraftig belastning stänger elverktyget av sig.
Utför följande steg för att starta elverktyget igen:
– Stäng av elverktyget (se „Driftstart“, Sidan 146).
– Ta bort arbetsstycket.
– Slå på elverktyget igen.

Skydd mot obehörig manövrering (se bild G3)

Som skydd mot obehörig användning kan säkerhetsluckan **(15)** spärras med ett hänglås.
– För in ett hänglås genom hålen i säkerhetsluckan **(15)** och avstängningsknappen **(16)** och lås.

Arbetsanvisningar

Allmänna såganvisningar

- ▶ **Innan sågning påbörjas kontrollerar du att sågklingan inte berör anslagen eller andra maskindelar.**
- ▶ **Använd endast elverktyget för att göra spår eller falsar med en lämplig skyddsanordning (t.ex. tunnelskyddskåpa, tryckkam).**
- ▶ **Använd inte elverktyget för att slitsa (ett spår som avslutas i arbetsstycket).**

Skydda sågklingan mot slag och stötar. Tryck inte i sidled mot sågklingan.

Klyvkniven måste flukta med sågklingan för att undvika inklämning av arbetsstycket.

Bearbeta inte snedvridna arbetsstycken. Arbetsstycket måste alltid ha en rak kant som läggs an mot parallellanslaget.

Förvara alltid skjutstocken på elverktyget.

Operatörens position (se bild H)

- ▶ **Stå aldrig direkt i linje med sågbladet. Placera alltid din kropp på samma sida av sågbladet som staketet.** Kast kan leda till att arbetsstycket slungas med stor kraft mot den person som står framför och i linje med sågbladet.
- – Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från roterande sågklinga.

Beakta i det sammanhanget följande anvisningar:

- – Håll i arbetsstycket med båda händerna och tryck det stadigt mot sågbordet.
- – För smala arbetsstycken och för sågning av vertikala geringsvinklar använder du alltid den medföljande skjutstocken **(7)**.

Maximala arbetsstyckemått

vertikal geringsvinkel	max. höjd på arbetsstycket [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Sågning

Sågning i rät linje

- – Ställ in parallellanslaget **(27)** på önskad sågbredd.
- – Lägg arbetsstycket på sågbordet framför skyddskåpan **(3)**.
- – Lyft eller sänk sågbladet med veven **(20)** tills de övre tänderna på sågklingan **(28)** befinner sig ca. 3–6 mm över arbetsstycket.
- – Sätt på elverktyget.
- – Såga arbetsstycket med jämn matningshastighet. Om trycket är för kraftigt kan sågens tänder överhettas och arbetsstycket kan skadas.
- – Stäng av elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.

Sågning i vertikal geringsvinkel

- – Ställ in önskad vertikal geringsvinkel hos sågklingan. Vid sågklinga som lutar till vänster måste parallellanslaget **(27)** vara till höger om sågklingan.
- – Följ arbetsstegen enligt (se „Sågning i rät linje“, Sidan 147)

Såga med horisontell geringsvinkel (se bild I)

- – Ställ in önskad horisontell geringsvinkel på vinkelanslaget **(1)**.
- – Lägg arbetsstycket mot profilskenan **(29)**. Profilskenan får inte befinna sig i snittlinjen. Lossa i så fall den lättrade skruven **(48)** och förskjut anslaget.
- – Lyft eller sänk sågklingan med veven **(20)** tills de övre tänderna på sågklingan **(28)** befinner sig ca 3–6 mm över arbetsstycket.
- – Slå på elverktyget.
- – Tryck med ena handen arbetsstycket mot profilskenan **(29)** och skjut vinkelanslaget med andra handen på låsknoppen **(57)** långsamt framåt i styrspåret **(47)**.
- – Stäng av elverktyget och vänta tills sågklingan stannat helt.

För bekväm sågning av arbetsstycken i identiska längder kan längdanslaget **(31)** användas.

- – Lossa vingskruven **(30)** och förskjut längdanslaget **(31)** till önskad längd på arbetsstycket.
- – Dra åt vingskruven **(30)** igen.

Kontrollera och justera grundinställningar

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras.
För detta behövs erfarenhet och lämpliga specialverktyg.

En auktoriserad Bosch-servicestation kan snabbt och tillförlitligt utföra dessa arbeten.

Inställning av vertikal standardgeringsvinkel på 0°/45°

- – Ställ elverktyget i arbetsläge.
- – Ställ in en vertikal geringsvinkel på 0° för sågbladet.
- – Ta av skyddskåpan **(3)**.

Kontrollera (se bild J1)

- – Ställ in en vinkeltolk på 90 och lägg upp den på sågbordet **(2)**.

Benet på vinkelmallen skall ligga an mot sågklingan **(28)** utmed hela längden.

Ställa in (se bild J2)

- – Lossa anslagsskruvens låsmutter **(17)** med en vanlig ring- eller U-nyckel.
- – Lossa arreteringsspaken **(19)**.
- – Skjut handratten **(18)** mot anslagsskruven **(17)** och skruva in eller ut anslagsskruven tills benet på vinkelmallen ligger i liv med sågklingan hela vägen.
- – Håll reglaget i detta läge och dra åt arreteringsspaken **(19)** igen.
- – Dra åt anslagsskruvens låsmutter **(17)** igen.

Om vinkelindikatorn **(56)** efter utförd inställning inte ligger i linje med 0°-märket på skalan **(21)**, lossar du skruven **(60)** med en vanlig kryssmejsel och riktar in vinkelindikatorn längs 0°-märket.

Upprepa ovanstående steg på motsvarande sätt för den vertikala geringsvinkeln på 45° (lossa stoppmuttern; justera anslagsskruven **(22)**). Vinkelindikatorn **(56)** får sedan inte längre justeras.

Sågklingans parallellitet med vinkelanslagets styrspår (se bild K)

– Ställ elverktyget i arbetsläge.
– Ta av skyddskåpan **(3)**.

Kontrollera

– Markera den första sågtand till vänster som är synlig över bordinsatsen med en blyertspenna.
– Ställ in en vinkeltolk på 90° och lägg upp den mot kanten på styrspåret **(47)**.
– Förskjut vinkeltolkens ben tills det berör den märkta sågtanden och avläs avståndet mellan sågklingan och styrspåret.
– Vrid sågklingan tills den märkta tanden framtill står över bordsinsatsen.
– Förskjut vinkeltolken längs styrspåret mot märkt sågtand.
– Mät åter avståndet mellan sågklinga och styrspår.

De båda uppmätta avstånden måste vara identiska.

Inställning

– Lossa insexkantskruvarna **(61)** framtill under sågbordet och insexkantskruvarna **(62)** baktill under sågbordet med medföljande insexnyckel **(9)**.
– Förflytta försiktigt sågklingan tills den är parallell med styrspåret **(47)**.
– Dra åt alla skruvar **(61)** och **(62)** igen.

Rikta in parallellanslaget – silverfärgat stiftpar till höger (44) (se bild L)

Innan du riktar in parallellanslaget **(27)** måste du först ställa in anslagen **(17)**/**(22)** för vertikala standardgeringsvinklar och se till att sågklingan **(28)** är parallell med vinkelanslagets styrspår **(47)**.
(se „Inställning av vertikal standardgeringsvinkel på 0°/45°“, Sidan 147)
(se „Sågklingans parallellitet med vinkelanslagets styrspår (se bild **K**)“, Sidan 148)

– Lossa låsspaken **(42)** på parallellanslaget **(27)** och låt parallellanslaget kunna röra sig fritt under hela inriktningsproceduren.
– Placera parallellanslagets **(27)** skåror över det silverfärgade stiftparet **(44)**. Det vikbara tilläggsparallellanslaget **(8)** måste peka bort från skyddskåpan **(3)**.
– Ta av skyddskåpan **(3)**.
– Dra spännhandtaget **(25)** för breddning av sågbordet hela vägen uppåt och förskjut parallellanslaget **(27)** tills det vidrör sågklingan **(28)**.

Kontrollera

Parallellanslaget **(27)** ska röra vid sågbladet över hela dess längd.

Inställning

– Lossa stiftparets **(44)** silverfärgade skruvar nätt och jämt så mycket med den medföljande insexnyckeln **(9)** att stiften kan glida fritt.
– Skjut stiftparet **(44)** med parallellanslaget **(27)** ca 3 mm åt höger.
– Ställ med hjälp av vredet **(24)** på den övre, silverfärgade skalan **(13)** in avståndet 0 mm mellan parallellanslaget och sågklingan.
– Tryck spännhandtaget **(25)** för breddning av sågbordet nedåt.
– Skjut stiftparet **(44)** med parallellanslaget **(27)** åt vänster tills parallellanslaget vidrör sågklingan hela vägen.
– Dra försiktigt åt stiftparets **(44)** silverfärgade skruvar med den medföljande insexnyckeln **(9)**.
– Fäll ner låsspaken på båda sidor för att låsa parallellanslaget **(42)**.
– Kontrollera att parallellanslaget fortfarande vidrör sågklingan hela vägen efter åtdragningen.

Kontrollera därefter de svarta stiftparen **(43)** och **(45)**.

Rikta in parallellanslaget – svart stiftpar till höger (43) (se bild M)

Innan du riktar in stiftparet **(43)** måste du först rikta in stiftparet **(44)** (silver, till höger) korrekt.
(se „Rikta in parallellanslaget – silverfärgat stiftpar till höger **(44)** (se bild **L**)“, Sidan 148)

– Lossa låsspaken **(42)** på parallellanslaget **(27)** och lyft bort parallellanslaget från stiftparet **(44)**.
– Lossa stiftparets **(43)** svarta skruvar nätt och jämt så mycket med den medföljande insexnyckeln **(9)** att stiften kan glida fritt.
– Håll ringnyckelns **(23)** urtag mot de främre stiften **(44)**/**(43)**.
– Förskjut det svarta stiftet **(43)** tills båda stiften (silverfärgat **(44)** och svart **(43)**) passar in i respektive urtag i ringnyckeln.
– Upprepa samma moment med de bakre stiften **(44)**/**(43)**.

Rikta in parallellanslaget – svart stiftpar (45) till vänster

Innan du riktar in parallellanslaget **(27)** måste du först ställa in anslagen **(17)**/**(22)** för vertikala standardgeringsvinklar och se till att sågklingan **(28)** är parallell med vinkelanslagets styrspår **(47)**.
(se „Inställning av vertikal standardgeringsvinkel på 0°/45°“, Sidan 147)
(se „Sågklingans parallellitet med vinkelanslagets styrspår (se bild **K**)“, Sidan 148)

– Lossa låsspaken **(42)** på parallellanslaget **(27)** och låt parallellanslaget kunna röra sig fritt under hela inriktningsproceduren.

– Placera parallellanslagets **(27)** skåror över det svarta stiftparet **(45)**. Det vikbara tilläggsparallellanslaget **(8)** måste peka bort från skyddskåpan **(3)**.
– Ta av skyddskåpan **(3)**.
– Dra spännhandtaget **(25)** för breddning av sågbordet hela vägen uppåt och förskjut parallellanslaget **(27)** tills det vidrör sågklingan **(28)**.

Kontrollera
Parallellanslaget **(27)** ska röra vid sågbladet över hela dess längd.

Inställning
– Lossa stiftparets **(45)** svarta skruvar nätt och jämt så mycket med den medföljande insexnyckeln **(9)** att stiften kan glida fritt.
– Skjut stiftparet **(45)** med parallellanslaget **(27)** åt höger tills parallellanslaget vidrör sågklingan hela vägen.
– Dra försiktigt åt stiftparets **(45)** svarta skruvar med den medföljande insexnyckeln **(9)**.
– Fäll ner låsspaken på båda sidor för att låsa parallellanslaget **(42)**.
– Kontrollera att parallellanslaget fortfarande vidrör sågklingan hela vägen efter åtdragningen.

Ställ in avståndsindikatorn för sågbordet (se bild N)
– Lossa låsspaken **(42)** på parallellanslaget **(27)** och låt parallellanslaget kunna röra sig fritt under hela inriktningsproceduren.
– Placera parallellanslagets **(27)** skåror över det silverfärgade stiftparet **(44)**. Det vikbara tilläggsparallellanslaget **(8)** måste peka bort från skyddskåpan **(3)**.
– Ta av skyddskåpan **(3)**.
– Dra spännhandtaget **(25)** för breddning av sågbordet hela vägen uppåt och förskjut parallellanslaget **(27)** tills det vidrör sågklingan **(28)**.
– Lossa skruvarna **(63)** med en kryssmejsel och rikta avståndsindikatorn **(59)** längs skalans 0-markering **(13)**.
– Dra åt skruvarna **(63)** igen.

Ställa in bordinsatsens nivå (se bild O)

Kontrollera
Framsidan av bordinsatsen **(6)** måste ligga i plan med eller en aning under sågbordet, bakkanten måste ligga i plan med eller en aning över sågbordet.

Inställning
– Ställ in med insexnyckeln **(9)** in rätt nivå för de fyra justeringsskruvarna **(64)**.

Justera spelet för vinkelanslagets styrskena i styrspåret (se bild P)

Efter intensiv användning kan spelet för vinkelanslagets styrskena **(46)** i styrspåret **(47)** bli för stort.
– Dra åt inställningsskruvarna **(65)** till styrskenan **(46)** ordentligt igen.

Förvaring och transport

Förvaring av komponenter (se bild Q)

För förvaring kan vissa komponenter stadigt fästas på elverktyget.
– Sätt in de lösa komponenterna i sina hållare på höljet (se nedanstående tabell).

Komponenter	Förvaring
Skyddskåpa **(3)**	Hållare **(10)**: dra åt med klämspaken **(40)**
Vinkelanslag **(1)**	Hållare **(33)**
Sugadapter **(34)**	se bild **Q**
Ringnyckel **(23)**	se bild **Q**
Insexnyckel **(9)**	se bild **Q**
Påskjutare **(7)**	Hängs i hållaren mellan parallellanslaget **(27)** och tilläggsparallellanslaget **(8)**
Parallellanslag **(27)**	Vänd det, placera det underifrån i styrskenan **(26)** över stiftparet **(43)** och dra åt låsspaken **(42)**

Bära elverktyget (se bild R)

Innan elverktyget transporteras ska följande åtgärder vidtas:
– Försätt elverktyget i transportläge (se „Transportläge“, Sidan 145).
– Ta bort alla tillbehörsdelar som inte kan monteras stadigt på elverktyget.
För transport, använd om möjligt en sluten behållare för de sågklingor som inte är i bruk.
– Skjut styrskenan **(26)** helt inåt och tryck ner spännhandtaget **(25)** för att fixera det.
– Linda nätkabeln runt kabelhållaren **(32)**.
– För att lyfta eller transportera, använd bärhandtaget **(66)** eller det infällda handtaget **(67)**. Använd **inte** positioneringshandtaget **(11)**.

▶ **Vid transport av elverktyget använd endast transportanordningarna och bär inte verktyget i skyddsutrustningen.**

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos **Bosch** eller en auktoriserad serviceverkstad för **Bosch** elverktyg.

Rengöring
Avlägsna damm och spån efter varje arbetsoperation genom renblåsning med tryckluft eller med en pensel.

Smörjning av elverktyget



Smörj elverktyget vid behov med olja på angivna ställen (se bild **S**).
En auktoriserad Bosch-servicestation kan snabbt och tillförlitligt utföra dessa arbeten.

- ▶ **Avfallshantera smörj- och rengöringsmedel på ett miljövänligt sätt. Beakta lagstadgade föreskrifter.**

Åtgärder för reducering av buller

Tillverkarens åtgärder:

- Mjukstart
- En speciellt framtagen sågklinga med reducerat buller

Användarens åtgärder:

- Vibrationsdämpad montering på en stabil arbetsyta
- Användning av sågklingor med bullerreducerande funktioner
- Regelbunden rengöring av sågklinga och elverktyg

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska

Tel.: (08) 7501820

Du hittar länken till våra servicecenter och garantivillkor på sista sidan.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktyg bland hushållsavfallet!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle advarsler om elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til**

strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsanvisninger for bordsager

Advarsler om verneinnretninger

- ▶ **Verneinnretningene må være på plass. Verneinnretningene må være i funksjonsdyktig stand og være riktig montert.** Hvis en verneinnretning er løs, skadet eller ikke fungerer som den skal, må den repareres eller skiftes ut.
- ▶ **Bruk alltid sagbladvern og spaltekile ved gjennomsagingsoperasjoner.** Ved gjennomsaging, der sagbladet sager gjennom hele tykkelsen på emnet, bidrar vernet og andre sikkerhetsanordningen til å redusere faren for personskade.
- ▶ **Etter at du har utført et kutt som ikke går gjennom hele emnet, som falsing, skal spaltekilen settes opp i uttrukket stilling igjen. Fest vernedekselet igjen med spaltekilen trukket opp.** Vernet og spaltekilen bidrar til å redusere faren for personskader.
- ▶ **Kontroller at sagbladet ikke berører vernet, spaltekilen eller emnet før bryteren slås på.** Hvis disse berører sagbladet utilsiktet, kan det oppstå farlige situasjoner.
- ▶ **Juster spaltekilen som beskrevet i denne bruksanvisningen.** Feil avstand, posisjonering og justering kan føre til at spaltekilen ikke kan hindre tilbakeslag på en effektiv måte.
- ▶ **For at spaltekilen skal fungere, må den gripe inn i emnet.** Spaltekilen fungerer ikke ved saging av emner som er for korte til at spaltekilen griper inn i dem. I slike situasjoner kan ikke tilbakeslag hindres av spaltekilen.
- ▶ **Bruk sagbladet som passer for spaltekilen.** For at spaltekilen skal fungere riktig må sagbladdiameteren stemme med spaltekilen, og sagbladkroppen må være tynnere enn tykkelsen på spaltekilen og kuttebredden til sagbladet må være større en tykkelsen på spaltekilen.

Advarsler om saging

- ▶ **FARE: Hold aldri fingrene eller hendene i nærheten eller i rett linje med sagbladet.** Et øyeblikks uoppmerksomhet eller glipp kan føre hånden mot sagbladet og resultere i alvorlig skade.
- ▶ **Emnet må bare skyves inn mot sagbladet mot rotasjonsretningen.** Hvis emnet skyves inn i samme retning som sagbladet roterer over boret, kan det føre til at emnet og hånden din trekkes inn i sagbladet.
- ▶ **Bruk aldri gjæringssagen til å mate inn emnet ved langsgående kutt, og bruk ikke parallellanlegget som**

lengdestopp ved kryssaging med gjæringssagen. Hvis emnet styres med parallellanlegget og gjæringssagen samtidig, øker faren for blokkering av sagbladet og tilbakeslag.

- ▶ **Ved langsgående saging må hele emnet alltid ha kontakt med anlegget, og kraften som brukes for å mate inn emnet, må alltid utøves mellom anlegget og sagbladet. Bruk en skyvestokk når avstanden mellom anlegget og sagbladet er under 150 mm, og bruk en skyvekloss når avstanden er under 50 mm.** «Hjelpemidler» holder hånden din i trygg avstand fra sagbladet.
- ▶ **Bruk bare skyvestokken fra produsenten eller en som er fremstilt i samsvar med anvisningene.** Denne skyvestokken gir tilstrekkelig avstand fra hånden til sagbladet.
- ▶ **Bruk aldri en skyvestokk som er skadet eller forkortet.** En skadet eller forkortet skyvestokk kan brekke, slik at hånden din glir inn i sagbladet.
- ▶ **Utfør aldri noen operasjoner på "frihånd". Bruk alltid parallellanlegget eller gjæringssagen til å plassere og styre emnet.** "Frihånd" betyr at du bruker hendene dine til å støtte eller styre emnet, istedenfor å bruke et parallellanlegg eller en gjæringssag. Frihåndssaging fører til forskyvning, blokkering og tilbakeslag.
- ▶ **Strekk aldri hendene rundt eller over et roterende sagblad.** Hvis du strekker deg etter et emne, kan du utilsiktet komme i berøring med det roterende sagbladet.
- ▶ **Sørg for ekstra støtte for emnene bak og/eller på sidene til bordsagen hvis emnene er lange/brede, slik at de ligger plant.** Et langt og/eller bredt emne har en tendens til å bøye seg ned på bordkanten, slik at man mister kontrollen, sagbladet blokkeres og det oppstår tilbakeslag.
- ▶ **Skyv inn emnet med jevn hastighet. Ikke bøy eller vri på emnet eller flytt det fra side til side. Hvis det oppstår blokkering, må verktøyet slås av umiddelbart og kobles fra strømforsyningen før blokkeringen fjernes.** Hvis sagbladet blokkeres av emnet, kan det oppstå tilbakeslag eller motoren kan stoppe.
- ▶ **Ikke fjern avsagd materiale mens sagen går.** Materialet kan settes seg fast i anlegget eller på innsiden av sagbladvernet og sagbladet, slik at fingrene dine trekkes inn i sagbladet. Slå av sagen og vent til sagbladet stopper før du fjerner materiale.
- ▶ **Bruk et ekstra anlegg som har kontakt med bordet ved langsgående saging av emner som er under 2 mm tykke.** Et tynt emne kan kile seg fast under parallellanlegget og føre til tilbakeslag.

Årsaker til tilbakeslag og tilknyttede advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på emnet på grunn av at sagbladet trykkes sammen eller blokkeres, eller sagelinjen forskyves i emnet i forhold til sagbladet, eller når en del av emnet blokkeres mellom sagbladet og parallellanlegget eller et annet objekt som sitter fast.

Ved tilbakeslag løftes emnet vanligvis opp fra bordet av den bakre delen av sagbladet, og beveger seg med stor hastighet mot brukeren.

Tilbakeslag skyldes feil bruk av sagen og/eller feil driftsprosedyrer eller -betingelser og kan unngås ved å følge sikkerhetsreglene nedenfor.

- ▶ **Stå aldri rett ved siden av sagbladet. Stå alltid på samme side av sagbladet som anlegget.** Tilbakeslag kan føre til at emnet slynges mot en person som står foran og rett ved siden av sagbladet.
- ▶ **Strekk deg aldri over eller inn bak sagbladet for å trekke i eller støtte emnet.** Du kan komme til å berøre sagbladet, eller tilbakeslag kan trekke fingrene dine inn i sagbladet.
- ▶ **Hold og press aldri emnet som kappes, mot det roterende sagbladet.** Hvis emnet som kappes, presses mot sagbladet, vil det oppstå blokkering og tilbakeslag.
- ▶ **Still inn anlegget slik at det er parallelt med sagbladet.** Hvis anlegget plasseres feil, vil emnet bli trykt mot sagbladet, og det oppstår tilbakeslag.
- ▶ **Bruk et hjelpestykke til å styre emnet mot bordet og anlegget når du ikke sager helt igjennom emner som saging av noter og falser.** Et hjelpestykke gjør det enklere å kontrollere emnet hvis det skulle oppstå tilbakeslag.
- ▶ **Støtt store paneler for å minimere faren for fastklemming av bladet og tilbakeslag.** Store paneler har en tendens til å sige ned av sin egen vekt. Støtte(r) må plasseres under alle delene av panelet som overstiger lengden på bordet.
- ▶ **Vær ekstra forsiktig ved kapping av et emne som er vridd, bøyd eller ikke har en rett kant til å styre det med en gjæringssag eller langs anlegget.** Et emne som er vridd eller bøyd er ustabilt, og fører til feiljustering av snittet med sagbladet, blokkering og tilbakeslag.
- ▶ **Sag aldri mer enn ett emne, stablet vertikalt eller horisontalt.** Sagbladet kan plukke opp ett eller flere stykker og forårsake tilbakeslag.
- ▶ **Når du starter sagen på nytt med sagbladet i emnet, sentrerer du sagbladet i snittet slik at sagtennene ikke stikker inn i materialet.** Hvis sagbladet blokkeres, kan det løfte opp emnet slik at det oppstår tilbakeslag når sagen startes igjen.
- ▶ **Sørg for at sagbladene alltid er rene, skarpe og riktig innstilt. Bruk aldri bøyde sagblad eller sagblad med tenner som har sprekker eller er brukket.** Skarpe og riktig innstilte sagblad minimerer blokkering, stopp og tilbakeslag.

Advarsler om bruk av bordsager

- ▶ **Slå av bordsagen og koble fra strømledningen før bordinnlegget tas ut, før skifte av sagblad eller justering av spaltekilen eller sagbladvernet og når maskinen skal stå uten tilsyn.** Uhell kan unngås med egnede sikkerhetstiltak.
- ▶ **La aldri sagbladet være i gang uten tilsyn. Slå det av, og forlat ikke verktøyet før det har stoppet helt.** En

sag som står uten tilsyn mens den er i gang, er en ukontrollert fare.

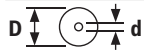
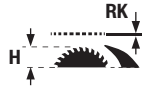
- ▶ **Plasser bordsagen på et sted med god belysning og plant underlag, der du hele tiden kan stå stødig. Den bør plasseres på et sted der det er nok plass til at emnestørrelsen kan håndteres uten problemer.** Trange, mørke steder og ujevne, glatte gulv representerer fare for ulykker.
- ▶ **Rengjør ofte, og fjern sagstøv under sagbordet og/ eller støvoppsamleren.** Sagstøv som samler seg opp, er brennbart og kan selvantenne.
- ▶ **Bordsagen må sikres.** En bordsag som ikke er riktig sikret, kan bevege seg eller velte.
- ▶ **Fjern verktøy, avkapp osv. fra bordet før bordsagen slås på.** Oppmerksomhet eller en potensiell blokkering kan være farlig.
- ▶ **Bruk alltid sagblad med riktig størrelse og form (diamant eller runde) på spindelhullene.** Sagblad som ikke passer til festeelementene til sagen vil bli usentrert, noe som fører til at du mister kontrollen.
- ▶ **Bruk aldri skadde eller feil type festeanordninger for sagbladet, som flenser, sagbladskiver, bolter eller muttere.** Disse festene er utviklet spesielt for din sag, for sikker drift og optimal ytelse.
- ▶ **Du må aldri stå på bordsagen og ikke bruke den som klatrehjelp.** Det kan oppstå alvorlig personskade hvis verktøyet velter eller kutteverktøyet berøres.
- ▶ **Kontroller at sagbladet er montert slik at det roterer i riktig retning. Bruk ikke slipeskiver, stålbørster eller kappeskiver på en bordsag.** Feil ved monteringen av sagbladet eller bruk av tilbehør som ikke er anbefalt kan føre til alvorlige personskader.

Ekstra sikkerhetsanvisninger

- ▶ **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Det kan oppstå personskader.
- ▶ **Bruk ikke sagblad av HSS-stål.** Slike sagblad kan lett brekke.
- ▶ **Bruk kun sagblad som tilsvarer de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og på elektroverktøyet og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.**
- ▶ **Bruk aldri elektroverktøyet uten bordinnsatsen. Skift ut bordinnsatsen hvis den er defekt.** Uten en feilfri bordinnsats kan du skade deg på sagbladet.
- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen alltid er ren.** Materialblandinger representerer ekstra stor fare. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.
- ▶ **Velg et sagblad som er egnet til materialet du vil bearbeide.**
- ▶ **Bruk kun sagblad som anbefales av elektroverktøyprodusenten og som er egnet for det materialet du vil bearbeide.**
- ▶ **Før emnet bare mot sagbladet mens sagbladet roterer.** Det er ellers fare for tilbakeslag hvis sagbladet henger seg opp i emnet.

Symboler

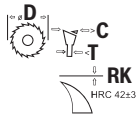
De nedenstående symbolene kan være av betydning for bruk av elektroverktøyet. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg med å bruke elektroverktøyet en bedre og sikrere måte.

Symboler og deres betydning	
	**Pass på at hendene ikke kommer inn i sageområdet når elektroverktøyet går.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
	**Bruk støvmaske.**
	**Bruk hørselvern.** Eksponering for støy kan redusere hørselstap.
	**Bruk vernebriller.**
	Vær oppmerksom på sagbladets dimensjoner (sagbladdiameter **D**, hulldiameter **d**). Hulldiameteren **d** må passe til verktøyspindelen. Det skal ikke være noen klaring. Hvis det er nødvendig å bruke reduksjonsstykker, må reduksjonsstykkenes dimensjoner passe til tykkelsen på stambladet, sagbladets hulldiameter og diameteren på verktøyspindelen. Bruk fortrinnsvis reduksjonsstykkene som fulgte med sagbladet. Sagbladdiameteren **D** må stemme overens med angivelsen på symbolet. Se også "Egnede sagbladmål" i kapittelet "Tekniske data".
	Legg merke til tykkelsen på spaltekniven **RK** og den maksimalt mulige høyden på arbeidsstykket **H**. Se også kapittelet «Tekniske data».

Symboler og deres betydning



Følg informasjonen på spaltekniven når du skifter sagblad. Ellers er det fare for at spaltekniven setter seg fast i emnet.

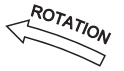


D Diameter på sagbladet

C Minste skjærebredde (tanntykkelse/-vinkling)

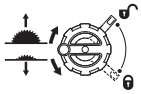
T Maksimal stambladtykkelse

RK Tykkelsen på spaltekniv



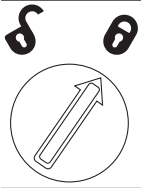
ROTATION Tennenes skjæreretning (pilretningen på sagbladet) må stemme med pilretningen på

Se også kapittelet «Tekniske data».



Venstre side:
Viser dreieretningen til sveiven for senking (**transportstilling**) og heving (**arbeidsstilling**) av sagbladet.

Høyre side:
Viser stillingen til låsespaken for låsing av sagbladet og ved innstilling av den vertikale gjæringsvinkelen (svingbart sagblad).



Dreieretning for å feste/løsne bordinnlegget



Ikke berør sagbladet med skyvestokken.

CLAMPZONE

I dette området kan det festes klemmer til sagbordet.

CE

Med CE-merket bekrefter produsenten at elektroverktøyet er i overensstemmelse med gjeldende EU-direktiver.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



Les sikkerhetsanvisningene og instruksene. Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er konstruert for bruk som stasjonært verktøy for rette langs- og tverrgående snitt i hardt og mykt tre og på spon- og fiberplater. Det er da mulig å sage med horisontale gjæringsvinkler på **−30°** til **+30°** og vertikale gjæringsvinkler på **−2°** til **47°**.

Ved bruk av tilsvarende sagblad er det mulig å sage aluminiumsprofiler og plast.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

(1) Vinkelanlegg
(2) Sagbord
(3) Vernedeksel
(4) Støvsugerdapter på vernedeksel
(5) Spaltekniv
(6) Innleggsplate
(7) Skyvestokk
(8) Ekstra parallellanlegg (sammenleggbart)
(9) Unbrakonøkkel (5 mm / 2,5 mm)
(10) Holder for oppbevaring av vernedekselet
(11) Posisjoneringshåndtak for innretting av elektroverktøyet (ingen bærehåndtak!)
(12) Boringer for montering
(13) Skala for avstand mellom sagblad og parallellanlegg
(14) På-knapp
(15) Sikkerhetsklaff
(16) Av-bryter
(17) Anlegg for 0°-gjæringsvinkel (vertikal)
(18) Håndhjulets gjæringsvinkel
(19) Låsespak for innstilling av vertikal gjæringsvinkel
(20) Sveiv for heving og senking av sagbladet
(21) Skala for gjæringsvinkel (vertikal)
(22) Anlegg for 45°-gjæringsvinkel (vertikal)
(23) Ringnøkkel
(24) Skruknapp for parallellanlegg
(25) Spennhåndtak for sagbordutvidelse
(26) Styreskinne for parallellanlegg
(27) Parallellanlegg
(28) Sagblad
(29) Profilskinne
(30) Vingeskrue for lengdeanlegg
(31) Lengdeanlegg
(32) Ledningsholder
(33) Holder for oppbevaring av vinkelanlegget
(34) Støvsugeradapter
(35) Sponutkast
(36) Klemspak for spaltekniv
(37) Posisjonsstifter for spaltekile
(38) Merking klemspak/klemplate

(39) Låseskrue for innleggsplate
(40) Klemspak for vernedekselet
(41) Styrebolt for vernedekselet
(42) Låsespak for parallellanlegg
(43) Stiftpar (høyre, svart)
(44) Stiftpar (høyre, sølv)
(45) Stiftpar (venstre, svart)
(46) Styreskinne for vinkelanlegg
(47) Styrespor for vinkelanlegg
(48) Tommeskruer for profilskinne
(49) Dekselklaff for sponutkast
(50) Grepshull for løfting av innleggsplaten
(51) Spennmutter
(52) Spindellåsespak
(53) Spennflens
(54) Festeflens
(55) Verktøyspindel
(56) Vinkelindikator (vertikal)
(57) Låseknapp for valgfri gjæringsvinkel (horisontal)
(58) Vinkelindikator (horisontal) på vinkelanlegget
(59) Avstandsindikator
(60) Skrue for vinkelindikator (vertikal)
(61) Unbrakoskruer (5 mm) foran for innstilling av sagbladets parallellitet
(62) Unbrakoskruer (5 mm) bak for innstilling av sagbladets parallellitet
(63) Skrue for avstandsindikatoren til sagbordet
(64) Justeringsskruer for innleggsplate
(65) Justeringsskruer for styreskinne for vinkelanlegg
(66) Bærehåndtak
(67) Formstøpte håndtak

Tekniske data

Bordsirkelsag		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Artikkelnummer		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nominell effekt	W	1850	1850
Tomgangsturtall	slag/min	5500	5500
Startstrømbegrensing		●	●
Vekt[A)]	kg	22,3	22,3
Beskyttelsesklasse		⧈ / II	⧈ / II
Mål			
Elektroverktøy (inkludert avtagbare maskindeler)			
Bredde x dybde x høyde	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Emne			
Maks mulig emnehøyde **H**	mm	70	70
Spaltekniv			
Tykkelse **RK**	mm	2,2	2,2
Egnede sagblad			
Sagbladdiameter **D**	mm	216	216
Hulldiameter **d**	mm	30	25,4
Maks stambladtykkelse **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. tanntykkelse/-vinkling **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Med vernedeksel **(3)**, spaltekniv **(5)**, parallellanlegg **(27)**, vinkelanlegg **(1)**, skyvestokk **(7)**, uten strømkabel
Maksimale emnemål: (se „Maksimale emnemål“, Side 160)

Angivelsene gjelder for merkespenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på utførelser for bestemte land kan disse angivelsene variere.
Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Informasjon om støy

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-3-1**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtrykknivå **90** dB(A); lydeffektnivå **105** dB(A). Usikkerhet K = **3** dB.

Bruk hørselvern!

Støyutslippsverdien som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig estimering av støyutslippet.

Den angitte støyutslippsverdien representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Montering

▶ **Unngå en uvilkårlig starting av elektroverktøyet. I løpet av monteringen og ved alle arbeider på elektroverktøyet må støpselet ikke være tilkoblet strømtilførselen.**

Leveranseomfang

Kontroller før første gangs bruk av elektroverktøyet om alle delene som er oppført nedenfor fulgte med:

- Bordsirkelsag med montert sagblad **(28)** og spaltekniv **(5)**
- Vinkelanlegg **(1)**
- Profilskinne **(29)**
- Lengdeanlegg **(31)**
- Legg parallellanlegget **(27)** med sammenleggbart ekstra parallellanlegg **(8)**
- Vernedeksel **(3)** med støvsugerdapter **(4)**
- Unbrakonøkkel **(9)**
- Ringnøkkel **(23)**
- Skyvestokk **(7)**
- Innleggsplate **(6)**
- Støvsugeradapter **(34)**

Merknad: Undersøk om elektroverktøyet er skadet. Før videre bruk av elektroverktøyet må beskyttelsesinnretninger eller lett skadede deler kontrolleres nøye med hensyn til feilfri og forskriftsmessig funksjon. Kontroller om de bevegelige delene fungerer feilfritt og ikke blokkeres, og at ingen deler er skadet. Samtlige deler må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre en feilfri drift.
Skadede beskyttelsesinnretninger og deler må repareres eller skiftes ut på en sakkyndig måte av et godkjent verksted.

Nødvendig verktøy i tillegg til det som inngår i leveransen:

- Stjerneskrutrekker
- Vinkellære

Montering av enkeltdeler

- Ta alle delene som fulgte med, forsiktig ut av emballasjen.
- Fjern all emballasjen til elektroverktøyet og tilbehøret som ble levert sammen med verktøyet.
- Pass på at innpakkingsmateriellet fjernes under motorblokken.

Følgende maskindeler er festet direkte på huset: Skyvestokk **(7)**, ringnøkkel **(23)**, unbrakonøkkel **(9)**, parallellanlegg **(27)** med sammenleggbart ekstra parallellanlegg **(8)**, vinkelanlegg **(1)**, profilskinne **(29)**, lengdeanlegg **(31)**, vernedeksel **(3)**, støvsugeradapter **(34)**.

- Når du trenger en av disse komponentene, tar du det forsiktig ut av oppbevaringsrommet.

Plassere spaltekniven (se bilde a1–a2)

Merknad: Rengjør om nødvendig alle delene som skal monteres, før spaltekniven plasseres.

- Drei sveiven **(20)** med urviseren til den stopper, slik at sagbladet **(28)** er i den høyeste mulige stillingen over sagbordet.
- Løsne klemspaken **(36)** med urviseren til den vender opp.
- Skyv spaltekniven **(5)** mot klemspaken **(36)** til det er mulig å trekke den oppover.
- Trekk spaltekniven helt opp slik at den er plassert nøyaktig over midten av sagbladet.
- La de to posisjonsstiftene **(37)** festes i hullene nede på spaltekniven, og stram klemspaken **(36)** igjen. Markeringene **(38)** på klamplaten og klemspaken **(36)** må være plassert som vist.

Montere innleggsplaten (se bilde b)

- Hekt innleggsplaten **(6)** inn i den bakre utsparingen på verktøyskaftet, og før den nedover.
- Trykk på innleggsplaten til den festes i verktøyskaftet.
- Drei låseskruen **(39)** med spissen til ringnøkkelen **(23)** i retningen «Låse» til den stopper.

Montere beskyttelsesdekselet (se bilde c1 – c2)

Merknad: Monter vernedekselet bare når spaltekniven er plassert i den høyeste stillingen nøyaktig over midten av sagbladet (se bilde **a2**). Vernedekselet må ikke monteres hvis spaltekniven er i den nederste stillingen (leveringstilstand eller stilling for saging av noter) (se bilde **a1**).

- Løsne klemspaken **(40)**, og ta beskyttelsesdekselet **(3)** ut av holderen **(10)**.
- Skyv styrebolten **(41)** bakover i sporet på spaltekniven **(5)**.
- Før beskyttelsesdekselet **(3)** nedover til sagbladvernet (øvre plastskinne) står **parallelt** med overflaten på sagbordet **(2)**.
- Trykk klemspaken **(40)** oppover. Klemspaken skal gå merkbart og hørbart i lås, og beskyttelsesdekselet **(3)** må være fast og sikkert montert.

▶ **Kontroller alltid før bruk om beskyttelsesdekselet beveger seg feilfritt. Ikke bruk elektroverktøyet hvis beskyttelsesdekselet ikke kan bevege seg fritt og ikke låses umiddelbart.**

Montere parallellanlegget (se bilde d)

Parallellanlegget **(27)** kan plasseres enten til venstre eller høyre for sagbladet på faste punkter. De tre stiftparene **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Stiftpar	Farge	Parallellanleggets posisjon (27)	Skjærekapasitet	Skala (13)
(43)	Svart	Til høyre for sagbladet	127–635 mm	Under, svart
(44)	Sølv	Til høyre for sagbladet	0–508 mm	Over, sølv
(45)	Svart	Til venstre for sagbladet	0–305 mm	Under, svart

– Sørg for at spennhåndtaket **(25)** fester sagbordutvidelsen (spennhåndtaket trykkes ned).
– Slipp låsespakene **(42)** på parallellanlegget **(27)**.
– Plasser hakkene til parallellanlegget **(27)** over ett av de tre stiftparene **(43)**, **(44)**, **(45)**. Det hengslede ekstra parallellanlegget **(8)** må peke bort fra vernedekselet **(3)**.
– Fold ned låsespakene **(42)** på begge sider for å sikre parallellanlegget.

Montere vinkelanlegg, profilskinne og lengdeanlegg (se bilder e1–e3)

– Før skinnen **(46)** til vinkelanlegget **(1)** inn i et av styresporene **(47)** til sagbordet.

Vinkelanlegget kan gjøres bredere med profilskinnen **(29)**, slik at det er enklere å legge på lange emner.

– Ved behov monterer du profilskinnen **(29)** på vinkelanlegget ved hjelp av tommeskruene **(48)**.

Med lengdeanlegget **(31)** er det enkelt å sage like lange emner.

– Skyv lengdeanlegget **(31)** på profilskinnen **(29)**, og stram vingeskruen **(30)** for å feste den.

Stasjonær eller fleksibel montering

▶ **Til en sikker bruk må du montere elektroverktøyet før bruk på et jevn og stabil arbeidsflate (f. eks. arbeidsbenk).**

Montere på en arbeidsflate (se bilde f)

– Fest elektroverktøyet på arbeidsflaten med en egnet skruforbindelse. Bruk hullene **(12)**.

eller

– Spenn fast føttene til elektroverktøyet på arbeidsflaten med vanlige skrutvinger.

Montering på et Bosch arbeidsbord (se bilde g)

Arbeidsbordene fra Bosch (f.eks. **GTA 571**) er enkle å transportere og raske å sette opp takket være det sammenleggbare designet. Elektroverktøyet kan monteres uten verktøy.

▶ **Les gjennom alle advarsler og instrukser som fulgte med arbeidsbenken.** Feil ved overholdelsen av advarslene og instruksene kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

▶ **Sett arbeidsbenken korrekt opp før du monterer elektroverktøyet.** En feilfri oppbygging er viktig for å forhindre at benken bryter sammen.

– Monter elektroverktøyet i transportstilling på arbeidsbenken.

Bruk posisjoneringshåndtakene til å justere elektroverktøyet på arbeidsbordet **(11)**.

Støv-/sponavsuging

Unngå arbeid uten støvreduserende tiltak. En egnet støvavsug reduserer den skadelige støvforurensningen. Sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Bruk alltid egnet åndedrettsvern. Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet. Følg gjeldende forskrifter i ditt land for materialene som skal bearbeides.

▶ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Krav for støvsugeren		
Anbefalt nominell diameter for slange	mm	**28**
Nødvendig undertrykk[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Nødvendig gjennomstrømnings-mengde[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Anbefalt filtereffektivitet		Støvklasse M[B)]

A) Effektverdi ved vakuumtilkoblingen til elektroverktøyet

B) I samsvar med IEC/EN 60335-2-69

Følg instruksjonene for støvsugeren. Hvis sugekraften reduseres, stopp og fjern årsaken.

Støv-/sponavsuget kan blokkeres av støv, spon eller avbrukne deler på arbeidsstykket.

– Slå av elektroverktøyet, og trekk støpselet ut av stikkontakten.
– Vent til sagbladet er helt stanset.
– Finn årsaken til blokkeringen og fjern denne.

▶ **For å unngå brannfare ved saging av aluminium må du tømme sponutkastet og ikke bruke sponavsug.**

Tømme sponutkastet (se bilde h)

For å fjerne bruddstykker fra emnet og store spon kan du tømme sponutkastet **(35)**.

– Slå av elektroverktøyet og trekk støpselet ut av stikkontakten.

– Vent til sagbladet har stanset helt.
– Vipp dekselklaffen **(49)** til siden, og trekk ut sponutkastet **(35)**.
– Rist ut bruddstykker av arbeidsstykket og spon.
– Sving dekselklaffen **(49)** til siden igjen, og skyv sponutkastet **(35)** så langt inn under sagbladet **(28)** som mulig.

Eksternt avsug (se bilde i)

Click&Clean-kobling: For å suge ut støv og spon kan du enten koble en støvsugerslange til støvsugerdapteren **(4)** på vernedekselet **(3)** eller en støvsugerslange sammen med sugeadapteren **(34)** til sponutkastet **(35)**.

– Koble en støvsugerslange (Ø 33 mm) godt til støvsugeradapteren **(4)** på vernedekselet **(3)**.

eller

– Sett støvsugerposen **(34)** på sponutkastet **(35)**.
– Koble en støvsugerslange (Ø 39 mm) godt til støvsugeradapteren **(34)**.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Skifte sagblad (se bilde j1–j4)

▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**
▶ **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Det kan oppstå personskader.
▶ **Bruk kun sagblad med en maksimal godkjent hastighet som er høyere enn elektroverktøyets tomgangsturtall.**
▶ **Bruk kun sagblad som tilsvarer de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og på elektroverktøyet og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.**
▶ **Bruk bare sagblad som anbefales av produsenten av dette elektroverktøyet og som er egnet for materialet du ønsker å bearbeide.** Dermed unngår du overoppheting av sagtannspissene og smelting av plastmaterialet som skal bearbeides.
▶ **Bruk ikke sagblad av HSS-stål.** Slike sagblad kan lett brekke.

Demontering av sagbladet

– Åpne klemspaken **(40)**, og trekk beskyttelsesdekselet **(3)** ut av sporet på spaltekniven **(5)**.
– Drei låseskruen **(39)** med spissen på ringnøkkelen **(23)** i retning "Åpne" til den stopper, og løft innleggsplaten **(6)** ut av verktøysjakten. Det er lettere å løfte den med grepshullet **(50)**.
– Drei sveiven **(20)** med urviseren til den stopper, slik at sagbladet **(28)** er i den høyeste mulige stillingen over sagbordet.
– Drei spennmutteren **(51)** med ringnøkkelen **(23)**, og trekk samtidig i spindellåsespaken **(52)** til denne låses.
– Hold spindellåseknappen trukket ut, og skru spennmutteren av mot urviseren.
– Ta av spennflensen **(53)**.
– Ta av sagbladet **(28)**.

Montering av sagbladet

– Om nødvendig må alle deler som skal monteres rengjøres før innbyggingen.
– Sett det nye sagbladet på festeflensen **(54)** til verktøyspindelen **(55)**.

Merknad: Ikke bruk for små sagblad. Den radiale avstanden mellom sagblad og spaltekniv må være maksimalt 3–8 mm .

▶ **Ved montering må du passe på at tennenes skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på spaltekilen!**
– Sett på spennflensen **(53)** og spennmutteren **(51)**.
– Drei spennmutteren **(51)** med ringnøkkelen **(23)**, og trekk samtidig i spindellåsespaken **(52)** til denne låses.
– Trekk spennmutteren fast med urviseren.
– Legg innleggsplaten **(6)** over spaltekniven **(5)** i verktøysjakten. Drei låseskruen **(39)** med spissen til ringnøkkelen **(23)** i retningen «Låse» til den stopper.
– Monter vernedekselet **(3)** igjen.

Bruk

▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

Sagbladets transport- og arbeidsstilling

Transportstilling

– Ta av beskyttelsesdekselet **(3)**, fjern innleggsplaten **(6)** og sett spaltekniven **(5)** i den nederste stillingen. Sett inn innleggsplaten **(6)** igjen.
– Drei sveiven **(20)** mot urviseren til tennene til sagbladet **(28)** er under sagbordet **(2)**.
– Flytt styreskinnen **(26)** helt inn.
Trykk spennhåndtaket **(25)** ned. Dermed er sagbordutvidelsen fiksert.

Arbeidsstilling

– Sett spaltekniven **(5)** i den øverste stillingen nøyaktig over midten på sagbordet, sett inn innleggsplaten **(6)** og monter beskyttelsesdekselet **(3)**.
– Drei sveiven **(20)** med urviseren til de øvre tennene til sagbladet **(28)** er ca. 3–6 mm over emnet.

Forstørrelse av sagbordet

Lange og tunge emner må støttes eller noe må legges under på den frie enden.

Sagbordutvidelse (se bilde A)

Du kan utvide sagbordet til venstre eller høyre ved å flytte styreskinnen **(26)** utover.

– Trekk spennhåndtaket **(25)** for sagbordutvidelsen helt opp.

– Bruk dreieknappen **(24)** til å flytte styreskinnen **(26)** utover til venstre eller høyre til ønsket bredde.
– Trykk spennhåndtaket **(25)** ned. Dermed er sagbordutvidelsen fiksert.

Stille inn vertikale og horisontale gjæringsvinkler

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse.

Stille inn vertikale gjæringsvinkler (sagblad) (se bilde B)

Den vertikale gjæringsvinkelen kan stilles inn i et område fra **–2°** til **47°**.

For rask og nøyaktig innstilling av de vertikale standardvinklene 0° og 45° har sagen anlegg (**(17)**, **(22)**) fra fabrikken.

– Løsne låsespaken **(19)** mot urviseren.

Merknad: Når låsespaken løsnes helt, vipper sagbladet til en stilling som tilsvarer ca. 30° på grunn av tyngdekraften.

Vertikale gjæringsvinkler mellom 0° og 45°:
– Trekk eller trykk håndhjulet **(18)** langs kulissen til vinkelindikatoren **(56)** viser ønsket gjæringsvinkel.
– Hold håndhjulet i denne stillingen, og stram låsespaken **(19)** igjen.

Vertikale gjæringsvinkler mellom -2° og 0°:
– Sving anlegget **(17)** forover.
– Trykk håndhjulet **(18)** langs kulissen til vinkelindikatoren **(56)** viser ønsket gjæringsvinkel.
– Hold håndhjulet i denne stillingen, og stram låsespaken **(19)** igjen.

Vertikale gjæringsvinkler mellom 45° og 47°:
– Sving anlegget **(22)** forover.
– Trekk håndhjulet **(18)** langs kulissen til vinkelindikatoren **(56)** viser ønsket gjæringsvinkel.
– Hold håndhjulet i denne stillingen, og stram låsespaken **(19)** igjen.

Anlegget (**(17)**, **(22)**) svinger automatisk tilbake til standardposisjonen så snart en vertikal gjæringsvinkel mellom 0° og 45° er stilt inn for sagbladet igjen.

Stille inn horisontale gjæringsvinkler (vinkelanlegg) (se bilde C)

Den horisontale gjæringsvinkelen kan stilles inn i et område fra **30°** (venstre side) til **30°** (høyre side).

– Løsne låseknappen **(57)** hvis den er strammet.
– Drei vinkelanlegget til vinkelindikatoren **(58)** viser ønsket gjæringsvinkel.
– Stram låseknotten **(57)** igjen.

Stille inn parallellanlegget (se bilde D)

Parallellanlegget **(27)** kan plasseres enten til venstre eller høyre for sagbladet på faste punkter. De tre stiftparene **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Plasser parallellanlegget **(27)** på ønsket side av sagbladet (se „Montere parallellanlegget (se bilde **d**)“, Side 157).
– Still inn ønsket avstand mellom parallellanlegget og sagbladet ved hjelp av dreieknappen **(24)**.

Den høyre kanten av avstandsindikatoren **(59)** viser den innstilte avstanden.

.For posisjon **(43)**, **(45)** gjelder den nedre, svarte skalaen **(13)**.

Den øvre, sølvfargede skalaen **(13)** gjelder for posisjon **(44)**.

Stille inn det ekstra parallellanlegget (se bilde E)

– Brett det ekstra parallelleanlegget **(8)** over parallelleanlegget **(27)** på siden av sagbladet **(28)**.

Det sammenleggbare ekstra parallelleanlegget **(8)** har to forskjellige funksjoner, avhengig av posisjonen:
– Anlegg for saging av smale arbeidsstykker og for saging av vertikale gjæringsvinkler når det ekstra parallellanlegget ligger på sagbordet **(2)**.
– Støtte for arbeidsstykket når sagbordet **(2)** utvides med mer enn 50,8 mm.

Innstilling av spaltekniven

Spaltekniven **(5)** hindrer at sagbladet **(28)** klemmes fast i skjærefugen. Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis sagbladet henger seg opp i arbeidsstykket.

Pass derfor alltid på at spaltekniven er korrekt innstilt:
– Den radiale avstanden mellom sagblad og spaltekniv må være maksimalt 3–8 mm .
– Tykkelsen på spaltekniven må være mindre enn skjærebredden og større enn stambladtykkelsen.
– Spaltekniven må alltid være på samme linje som sagbladet.
– For normale kappesnitt må spaltekniven alltid være i den høyeste mulige posisjonen.

Stille inn høyden til spaltekniven (se bilde F)

Til saging av noter må du innstille høyden på spaltekniven.

▶ **Bruk bare elektroverktøyet til notskjæring eller falsing med tilsvarende, egnet sikkerhetsutstyr (f.eks. tunnelbeskyttelsesdeksel, presskam).**
– Åpne klemspaken **(40)**, og trekk vernedekselet **(3)** ut av sporet på spaltekniven **(5)**.
For å beskytte vernedekselet mot skader må du oppbevare det i holderen **(10)** på huset (se også bilde **Q**).
– Drei sveiven **(20)** med urviseren til den stopper, slik at sagbladet **(28)** er i den høyeste mulige stillingen over sagbordet.
– Løsne klemspaken **(36)** med urviseren til den vender opp.
– Trekk spaltekniven fra stiftene **(37)** (trekk klemspaken **(36)** litt utover), og skyv spaltekniven **(5)** ned til den stopper.
– Fest de to stiftene **(37)** i de øvre hullene på spaltekniven, og stram klemspaken **(36)** igjen.
Markeringene **(38)** på klemmen og klemspaken **(36)** må justeres (se også bilde **a2**).

Igangsetting

▶ **Vær oppmerksom på nettspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyets typeskilt.

Slå på (se bilde G1)

– Fell opp sikkerhetsdekselet **(15)**.
– For å slå på trykker du på den grønne på-knappen **(14)**.
– La sikkerhetsdekselet **(15)** falle ned igjen.

Slå av (se bilde G2)

– Trykk på av-bryteren **(16)**.

Overlastbeskyttelse

Elektroverktøyet er utstyrt med et overbelastningsvern. Ved forskriftsmessig bruk kan ikke elektroverktøyet overbelastes. Ved for stor belastning slår elektroverktøyet seg av.

Følg denne fremgangsmåten for å ta elektroverktøyet i bruk igjen:

– Slå av elektroverktøyet (se „Igangsetting“, Side 160).
– Fjern arbeidsstykket.
– Slå deretter elektroverktøyet på igjen.

Beskyttelse mot at uvedkommende bruker verktøyet (se bilde G3)

For å beskytte mot at uvedkommende bruker verktøyet kan du låse sikkerhetsklaffen **(15)** ved hjelp av en hengelås.

– Skyv en hengelås gjennom hullene i sikkerhetsklaffen **(15)** og av-bryteren **(16)**, og lås den.

Arbeidshenvisninger

Generelle informasjoner om saging

▶ **Før du sager, må du alltid forvisse deg om at sagbladet ikke på noe tidspunkt kan berøre anleggene eller andre maskindeler.**

▶ **Bruk bare elektroverktøyet til notskjæring eller falsing med tilsvarende, egnet sikkerhetsutstyr (f.eks. tunnelvernedeksel, presskam).**

▶ **Bruk ikke elektroverktøyet til slissing (not som slutter i emnet).**

Beskytt sagbladet mot slag og støt. Ikke utsett sagbladet for trykk fra siden.

Spaltekilen må være i flukt med sagbladet, for å forhindre at arbeidsstykket klemmer fast.

Ikke bearbeid deformerte arbeidsstykker. Arbeidsstykket må alltid ha en rett kant som parallellanlegget kan legges mot.

Oppbevar alltid skyvestokken på elektroverktøyet.

Brukerens plassering (se bilde H)

▶ **Stå aldri rett ved siden av sagbladet. Stå alltid på samme side av sagbladet som anlegget.** Tilbakeslag kan føre til at emnet slynges mot en person som står foran og rett ved siden av sagbladet.

– Hold hender, fingre og armer borte fra det roterende sagbladet.

Følg disse anvisningene:

– Hold arbeidsstykket sikkert med begge hender og trykk det fast mot sagbordet.
– Ved saging av smale emner og vertikale gjæringsvinkler må du alltid bruke skyvestokken som følger med **(7)**.

Maksimale emnemål

Vertikal gjæringsvinkel	Maks. høyde på emnet [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Saging

Saging av rette snitt

– Still inn parallellanlegget **(27)** på ønsket sagebredde.
– Legg emnet på sagbordet foran beskyttelsesdekselet **(3)**.
– Hev eller senk sagbladet med sveiven **(20)** til de øvre tennene på sagbladet **(28)** er ca. 3–6 mm over emnet.
– Slå på elektroverktøyet.
– Sag gjennom emnet med jevn fremføring.
Hvis du trykker for hardt, kan sagbladspissene bli overopphetet, og emnet kan skades.
– Slå av elektroverktøyet, og vent til sagbladet er helt stanset.

Saging av vertikal gjæringsvinkel

– Still inn ønsket vertikal gjæringsvinkel for sagbladet. Når sagbladet er vippet mot venstre, må parallellanlegget **(27)** være til høyre for sagbladet.
– Følg anvisningene under (se „Saging av rette snitt“, Side 160)

Sage horisontale gjæringsvinkler (se bilde I)

– Still inn ønsket horisontal gjæringsvinkel på vinkelanlegget **(1)**.
– Legg emnet inntil profilskinnen **(29)**.
Profilskinnen skal ikke befinne seg i snittlinjen. Hvis dette er tilfellet, løsner du tommeskruene **(48)** og flytter på anlegget.
– Hev eller senk sagbladet med sveiven **(20)** til de øvre tennene til sagbladet **(28)** er ca. 3–6 mm over emnet.
– Slå på elektroverktøyet.
– Trykk emnet mot profilskinnen **(29)** med den ene hånden, og skyv vinkelanlegget langsomt forover i styresporet **(47)** med låseknappen **(57)** med den andre hånden.
– Slå av elektroverktøyet, og vent til sagbladet er helt stanset.

Med lengdeanlegget **(31)** er det enkelt å sage like lange emner.

– Løsne vingeskruen **(30)**, og skyv lengdeanlegget **(31)** til ønsket emnelengde.
– Stram vingeskruen **(30)** igjen.

Kontrollere og justere de grunnleggende innstillingene

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse.
Hertil trenger du erfaring og tilsvarende spesialverktøy.
Et Bosch-serviceverksted utfører disse arbeidene raskt og pålitelig.

Stille inn anlegg for vertikale standardgjæringsvinkel 0°/45°

– Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
– Still inn en vertikal gjæringsvinkel for sagbladet på 0°.
– Fjern beskyttelsesdekselet **(3)**.

Kontrollere (se bilde J1)

– Still en vinkelmåler på 90°, og sett den på sagbordet **(2)**.

Armen på vinkelmåleren må flukte med sagbladet **(28)** over hele lengden.

Stille inn (se bilde J2)

– Løsne kontramutteren til stoppskruen **(17)** med en vanlig ring- eller fastnøkkel.
– Løsne låsespaken **(19)**.
– Skyv håndhjulet **(18)** mot stoppskruen **(17)** og skru stoppskruen inn eller ut til hele armen på vinkelmåleren flukter med sagbladet.
– Hold håndhjulet i denne stillingen, og stram låsespaken **(19)** igjen.
– Stram kontramutteren til stoppskruen **(17)** igjen.

Hvis vinkelindikatoren **(56)** ikke er på linje med 0°-merket på skalaen **(21)** etter innstillingen, løsner du skruen **(60)** med en vanlig stjerneskrutrekker og retter inn vinkelindikatoren langs 0°-merket.
Gjenta denne prosedyren for den vertikale gjæringsvinkelen på 45° (løsne kontramutteren; juster stoppskruen **(22)**). Vinkelindikatoren **(56)** må ikke forskyves.

Sagbladets parallellitet med styresporene på vinkelanlegget (se bilde K)

– Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
– Fjern beskyttelsesdekselet **(3)**.

Kontrollere

– Marker den første venstre sagtannen som er synlig over innleggsplaten bak, med en blyant.
– Still inn en vinkelmåler på 90°, og legg den mot kanten til styresporet **(47)**.
– Forskyv armen til vinkelmåleren til den berører den markerte sagtannen, og les av avstanden mellom sagblad og styrespor.
– Drei sagbladet til den markerte tannen står over innleggsplaten foran.
– Forskyv vinkelmåleren langs styresporet frem til markert sagtann.
– Mål igjen avstanden mellom sagblad og styrespor.

De to målte avstandene må være identiske.

Innstilling

– Løsne unbrakoskruene **(61)** foran under sagbordet og unbrakoskruene **(62)** bak under sagbordet med unbrakonøkkelen **(9)** som fulgte med.
– Beveg sagbladet forsiktig til det står parallelt med styresporet **(47)**.
– Trekk til alle skruene **(61)** og **(62)** igjen.

Juster parallellanlegget - stiftpar (44) sølv, høyre (se bilde L)

Før du justerer parallellanlegget **(27)**, må du først stille inn anlegget **(17)**/**(22)** for standard vertikale gjæringsvinkler og sørge for at sagbladet **(28)** er parallelt med styresporene **(47)** på vinkelanlegget.
(se „Stille inn anlegg for vertikale standardgjæringsvinkel 0°/45°“, Side 161)
(se „Sagbladets parallellitet med styresporene på vinkelanlegget (se bilde **K**)“, Side 161)

– Slipp låsespakene **(42)** på parallellanlegget **(27)**, og la parallellanlegget bevege seg fritt under hele innrettingen.
– Plasser hakkene til parallellanlegget **(27)** over stiftparet **(44)** (sølv). Det hengslede ekstra parallellanlegget **(8)** må peke bort fra vernedekselet **(3)**.
– Fjern vernedekselet **(3)**.
– Trekk spennhåndaket **(25)** for sagbordutvidelsen helt opp, og flytt parallellanlegget **(27)** til det berører sagbladet **(28)**.

Kontrollere

Parallellanlegget **(27)** må berøre sagbladet langs hele lengden.

Innstilling

– Løsne sølvskruene til stiftparet **(44)** ved hjelp av den medfølgende unbrakonøkkelen **(9)**, slik at stiftene kan gli fritt.
– Skyv stiftparet **(44)** ca. 3 mm til høyre med parallellanlegget **(27)**.
– Bruk dreieknappen **(24)** på den øvre sølvfargede skalaen **(13)** til å stille inn en avstand på 0 mm mellom parallellanlegget og sagbladet.
– Trykk spennhåndaket **(25)** for sagbordutvidelsen ned.
– Skyv stiftparet **(44)** med parallellanlegget **(27)** mot venstre til parallellanlegget berører sagbladet i hele sin lengde.
– Stram forsiktig sølvskruene til stiftparet **(44)** ved hjelp av den medfølgende unbrakonøkkelen **(9)**.
– Fold ned låsespakene **(42)** på begge sider for å sikre parallellanlegget.
– Sørg for at parallellanlegget fortsatt berører sagbladet i hele lengden etter at det er festet.

Kontroller deretter de svarte stiftparene **(43)** og **(45)**.

Juster parallellanlegget - stiftpar (43) svart, høyre (se bilde M)

Før du justerer stiftparet **(43)**, må du først justere stiftparet **(44)** (sølv, høyre) på riktig måte.
(se „Juster parallellanlegget - stiftpar **(44)** sølv, høyre (se bilde **L**)“, Side 161)

– Løsne låsespakene **(42)** på parallellanlegget **(27)** og løft parallellanlegget **(44)** av stiftparet.
– Løsne de svarte skruene til stiftparet **(43)** ved hjelp av den medfølgende unbrakonøkkelen **(9)**, slik at stiftene kan gli fritt.
– Hold utsparingene på ringnøkkelen **(23)** mot de fremre stiftene **(44)**/**(43)**.
– Flytt den svarte stiften **(43)** til begge stiftene (sølv **(44)** og svart **(43)**) passer inn i den respektive utsparingene på ringnøkkelen.
– Gjenta disse trinnene med de bakre stiftene **(44)**/**(43)**.

Juster parallellanlegg - stiftpar (45) svart, venstre

Før du justerer parallellanlegget **(27)**, må du først stille inn anlegget **(17)**/**(22)** for standard vertikale gjæringsvinkler og sørge for at sagbladet **(28)** er parallelt med styresporene **(47)** på vinkelanlegget.
(se „Stille inn anlegg for vertikale standardgjæringsvinkel 0°/45°“, Side 161)
(se „Sagbladets parallellitet med styresporene på vinkelanlegget (se bilde **K**)“, Side 161)
– Slipp låsespakene **(42)** på parallellanlegget **(27)**, og la parallellanlegget bevege seg fritt under hele innrettingen.
– Plasser hakkene til parallellanlegget **(27)** over stiftparet **(45)** (svart). Det hengslede ekstra parallellanlegget **(8)** må peke bort fra vernedekselet **(3)**.
– Fjern vernedekselet **(3)**.
– Trekk spennhåndaket **(25)** for sagbordutvidelsen helt opp, og flytt parallellanlegget **(27)** til det berører sagbladet **(28)**.

Kontrollere

Parallellanlegget **(27)** må berøre sagbladet langs hele lengden.

Innstilling

– Løsne de svarte skruene til stiftparet **(45)** ved hjelp av den medfølgende unbrakonøkkelen **(9)**, slik at stiftene kan gli fritt.
– Skyv stiftparet **(45)** med parallellanlegget **(27)** mot høyre til parallellanlegget berører sagbladet i hele sin lengde.
– Stram forsiktig de svarte skruene til stiftparet **(45)** ved hjelp av den medfølgende unbrakonøkkelen **(9)**.
– Fold ned låsespakene **(42)** på begge sider for å sikre parallellanlegget.
– Sørg for at parallellanlegget fortsatt berører sagbladet i hele lengden etter at det er festet.

Stille inn sagbordets avstandsindikator (se bilde N)

– Slipp låsespakene **(42)** på parallellanlegget **(27)**, og la parallellanlegget bevege seg fritt under hele innrettingen.
– Plasser hakkene til parallellanlegget **(27)** over stiftparet **(44)** (sølv). Det hengslede ekstra parallellanlegget **(8)** må peke bort fra vernedekselet **(3)**.
– Fjern vernedekselet **(3)**.
– Trekk spennhåndaket **(25)** for sagbordutvidelsen helt opp, og flytt parallellanlegget **(27)** til det berører sagbladet **(28)**.
– Løsne skruen **(63)** med en stjerneskrutrekker, og rett inn avstandsindikatoren **(59)** langs 0-merket på den øvre skalaen **(13)**.
– Stram skruene **(63)** igjen.

Stille inn høyden til innleggsplaten (se bilde O)

Kontrollere

Forsiden til innleggsplaten **(6)** må være i flukt med eller litt under sagbordet, baksiden må være i flukt med eller litt over sagbordet.

Innstilling

– Still inn riktig nivå for de fire justerskruene **(9)** med unbrakonøkkelen **(64)**.

Juster klaringen for styreskinnen til vinkelanlegget i styresporet (se bilde P)

Etter intens bruk kan klaringen i styreskinnen **(46)** til vinkelanlegget i styresporet **(47)** bli for stor.
– Stram justeringsskruene **(65)** på styreskinnen **(46)** igjen.

Oppbevaring og transport

Oppbevare maskindelene (se bilde Q)

Til oppbevaring har elektroverktøyet en mulighet til å feste visse maskinelementer sikkert.
– Sett alle løse maskindeler i holderne på huset (se tabellen nedenfor).

Maskinelement	Oppbevaring
Vernedeksel **(3)**	Holder **(10)**: Fest med klemmspak **(40)**
Vinkelanlegg **(1)**	Holder **(33)**
Støvsugeradapter **(34)**	se bilde **Q**
Ringnøkkel **(23)**	se bilde **Q**
Unbrakonøkkel **(9)**	se bilde **Q**
Skyvestokk **(7)**	Fest i holderen mellom parallellanlegget **(27)** og det ekstra parallellanlegget **(8)**
Parallellanlegg **(27)**	Hekt det inn i styreskinnen fra undersiden **(26)** over stiftparet **(43)** og fest låsespaken **(42)**

Bruke elektroverktøy (se bilde R)

Før en transport av elektroverktøyet må du utføre følgende skritt:
– Sett elektroverktøyet i transportstilling (se „Transportstilling“, Side 158).
– Fjern alle tilbehørsdelene som ikke kan monteres fast på elektroverktøyet.
Legg om mulig ubenyttede sagblad i en lukket beholder under transport.
– Skyv styreskinnen **(26)** helt inn, og trykk spennhåndtaket **(25)** ned for å låse i stillingen.
– Kveil strømkabelen rundt kabelholderne **(32)**.
– Bruk bærehåndtaket **(66)** eller de innfelte håndtakene **(67)** til å løfte eller transportere maskinen. **Ikke** bruk posisjoneringshåndtakene til dette formålet **(11)**.

- ▶ **Bruk bare transportanordningene, aldri beskyttelsesanordningene, til transport av elektroverktøyet.**

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**
- ▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkoblingsledningen, må dette gjøres av **Bosch** eller godkjente **Bosch**-serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Rengjøring

Fjern støv og spon etter hver arbeidsoperasjon ved å blåse gjennom med trykkluft eller bruke en pensel.

Smøring av elektroverktøyet



Ved behov må du smøre elektroverktøyet på de viste stedene (se bilde **S**).
Et autorisert Bosch-serviceverksted utfører disse arbeidene raskt og pålitelig.

- ▶ **Kast smøre- og rengjøringsmidler miljøvennlig. Følg gjeldende forskrifter.**

Tiltak til støydemping

Produsentens tiltak:

- Mykstart
- Levering med et spesielt støyreduserende sagblad

Brukerens tiltak:

- Vibrasjonssvak montering på en stabil arbeidsflate
- Bruk av sagblad med støyreduserende funksjoner
- Regelmessig rengjøring av sagblad og elektroverktøy

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk

Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektriske og elektroniske apparater som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste innsamlingssystemene.

Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

⚠ VAROITUS **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, pattereiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ▶ **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

- ▶ **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- ▶ **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Pöytäsahojen turvallisuusohjeet

Suojuksiin liittyvät varoitukset

- ▶ **Pidä suojukset paikoillaan. Suojusten täytyy olla oikein paikoillaan ja moitteettomassa käyttökunnossa.** Löysällä oleva, vaurioitunut tai epäasianmukaisesti toimiva suojus on korjattava tai vaihdettava.
- ▶ **Käytä aina teräsuojaa ja halkaisuveistä kaikissa läpisahauksissa.** Läpisahauksissa, joissa sahanterä katkaisee työkappaleen sen koko paksuudelta, teräsuoja ja muut suojalaitteet auttavat vähentämään loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Palauta halkaisuveitsi yläasentoon ei-halkaisevien leikkausten, kuten huullossahausten, jälkeen. Kun halkaisuveitsi on yläasennossa, kiinnitä terän suojus takaisin.** Suojus ja halkaisuveitsi vähentävät loukkaantumisvaaraa.
- ▶ **Varmista ennen sahan käynnistämistä, ettei sahanterä kosketa suojaa, halkaisuveistä tai työkappaletta.** Jos sahanterä joutuu kosketuksiin niiden kanssa, seurauksena voi olla vaarallinen tilanne.
- ▶ **Säädä halkaisuveitsi tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaan.** Jos halkaisuveitsen väli, asento ja kohdistus on säädetty väärin, se ei pysty vähentämään takapotkun todennäköisyyttä.
- ▶ **Jotta halkaisuveitsi toimisi asianmukaisesti, sen pitää olla kosketuksissa työkappaleeseen.** Halkaisuveitsi ei toimi asianmukaisesti, jos sahaat sellaisia työkappaleita, jotka ovat liian lyhyitä koskettaakseen halkaisuveistä. Täl-

laisissa tapauksissa halkaisuveitsi ei pysty estämään takapotkua.

- ▶ **Käytä halkaisuveitselle soveltuvaa sahanterää.** Jotta halkaisuveitsi toimisi asianmukaisesti, sahanterän läpimitan on vastattava asiaankuuluvaa halkaisuveistä, sahanterän rungon on oltava halkaisuveistä ohuempi ja sahanterän sahausuran on oltava halkaisuveistä leveämpi.

Sahausprosessiin liittyvät varoitukset

- ▶ **⚠ VAARA: älä missään tapauksessa pidä sormia tai käsiä sahanterän lähellä tai samalla linjalla terän kanssa.** Hetkenkin tarkkaamattomuus tai lipsahdus voi johtaa siihen, että kätesi koskettaa sahanterää vakavin seurauksin.
- ▶ **Ohjaa työkappale sahanterään vain terän pyörimissuuntaa vastaan.** Jos syötät työkappaletta siihen suuntaan mihin sahanterä pyörii pöydän päällä, saha saattaa vetää työkappaleen ja kätesi sahanterään.
- ▶ **Älä missään tapauksessa käytä viisteohjainta työkappaleen ohjaukseen halkaisusahauksessa. Älä käytä halkaisuohjainta pituudenrajoittimena, kun teet katkaisusahauksen viisteohjaimen avulla.** Työkappaleen ohjaaminen halkaisuohjaimella ja viisteohjaimella samanaikaisesti lisää sahanterän jumiutumisen ja takapotkun todennäköisyyttä.
- ▶ **Kun teet halkaisusahauksen, pidä työkappaletta koko ajan ohjainta vasten ja kohdista työkappaleen ohjausvoima aina ohjaimen ja sahanterän väliin. Käytä työntökapulaa, jos ohjaimen ja sahanterän välinen etäisyys on alle 150 mm. Käytä työntökappaletta, jos tämä etäisyys on alle 50 mm.** Soveltuvat apuvälineet pitävät kätesi turvallisella etäisyydellä sahanterästä.
- ▶ **Käytä vain valmistajan toimittamaa tai ohjeiden mukaan tehtyä työntökapulaa.** Työntökapula takaa, että kätesi pysyy riittävän kaukana sahanterästä.
- ▶ **Älä missään tapauksessa käytä vaurioitunutta tai katkennutta työntökapulaa.** Vaurioitunut tai kakennut työntökapula saattaa rikkoutua, jolloin kätesi voi lipsahtaa sahanterään.
- ▶ **Älä tee sahaustöitä vapaakätisesti. Käytä aina halkaisuohjainta tai viisteohjainta työkappaleen kohdistamiseen ja ohjaamiseen.** Vapaakätinen ohjaus tarkoittaa sitä, että tuet tai ohjaat työkappaletta käsilläsi ilman halkaisuohjainta tai viisteohjainta. Vapaalla kädellä sahaamisesta on seurauksena kohdistusvirheitä, sahanterän jumiutuminen ja takapotku.
- ▶ **Älä missään tapauksessa työnnä käsiäsi pyörivän sahanterän viereen tai yläpuolelle.** Jos yrität kurkottaa työkappaleeseen, kätesi saattaa koskettaa pyörivää sahanterää.
- ▶ **Asenna sahapöydän taakse ja/tai sivuille lisätuet, kun sahaat pitkiä ja/tai leveitä työkappaleita. Niiden avulla työkappaleet pysyvät vaakasuorassa.** Pitkät ja/tai leveät työkappaleet taipuvat herkästi pöydän reunalla. Tämä saattaa aiheuttaa työkappaleen hallinnan menetyksen, sahanterän jumiutumisen ja takapotkun.
- ▶ **Ohjaa työkappaletta terään tasaisella nopeudella. Älä taivuta, käännä tai heiluta edestakaisin työkappaletta. Jos saha jumiutuu, sammuta työkalu välittömästi. Irrota sahan pistotulppa pistorasiasta ja poista jumiutuma.** Sahanterän jumiutuminen työkappaleeseen voi aiheuttaa takaiskun ja moottorin pysähtymisen.
- ▶ **Älä poista sahattuja paloja sahan ollessa käynnissä.** Materiaali voi juuttua ohjaimen väliin tai sahanterän suojan sisäpuolelle. Tällöin on vaarana, että saha saattaa vetää sormesi sahanterään. Sammuta saha ja odota, että terä pysähtyy. Poista vasta sen jälkeen materiaali.
- ▶ **Käytä lisäohjainta pöytäpinnan päällä, kun halkaiset alle 2 mm:n vahvuisia työkappaleita.** Ohut työkappale voi luiskahtaa halkaisuohjaimen alle ja aiheuttaa takapotkun.

Takapotkun aiheuttajat ja niihin liittyvät varoitukset

Takapotku on äkillinen reaktio, jonka aiheuttaa sahanterän jumittuminen tai takertuminen työkappaleeseen. Takapotku voi syntyä myös, jos sahanterä menee vinoon sahausurassa tai jos osa työkappaleesta tarttuu sahanterän ja halkaisuohjaimen tai muun kiinnitetyn esineen väliin.

Useimmiten takapotkun tapahtuessa sahanterä nostaa työkappaleen irti sahapöydästä ja sinkoaa sen sahan käyttäjää kohti.

Takapotku johtuu sahan väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käyttötavoista tai -olosuhteista ja sen voi välttää noudattamalla alla mainittuja varotoimenpiteitä.

- ▶ **Älä missään tapauksessa seiso samassa linjassa sahanterän kanssa. Seiso aina sivussa sahanterän ohjaimen puolella.** Takapotku voi singota työkappaleen suurella nopeudella sahan edessä ja sahanterän kanssa samassa linjassa seisovia henkilöitä kohden.
- ▶ **Älä missään tapauksessa kurkota sahanterän päälle tai taakse työkappaleen vetämiseksi tai tukemiseksi.** Kätesi saattavat koskettaa vahingossa sahanterää tai takapotku voi vetää sormesi sahanterään.
- ▶ **Älä missään tapauksessa kannata kädellä tai paina irtisahattavaa palaa pyörivää sahanterää vasten.** Jos irtisahattavaa palaa painetaan sahanterää vasten, seurauksena voi olla sahanterän jumiutuminen ja takapotku.
- ▶ **Kohdista ohjain yhdensuuntaiseksi sahanterän kanssa.** Väärin kohdistetusta ohjaimesta on seurauksena työkappaleen puristuminen sahanterää vasten, mikä voi johtaa takapotkun syntymiseen.
- ▶ **Käytä ohjauslevyä työkappaleen ohjaamiseen pöytää ja ohjainta vasten, kun teet urasahauksia (esim. huultaminen).** Ohjauslevy auttaa hallitsemaan työkappaletta takapotkutilanteessa.
- ▶ **Tue pitkät paneelit, jotta saat minimoitua sahanterän jumittumis- ja takapotkuvaaran.** Pitkät paneelit taipuvat herkästi oman painonsa vaikutuksesta. Tuki (tuet) on asennettava niin, että ne tukevat pöydästä ulkonevan paneelin kokonaisuudessaan.
- ▶ **Ole erityisen varovainen, kun sahaat kieroja, oksaisia tai kaarevia työkappaleita tai sellaisia puita, joissa ei ole suoraa reunaa, jota voisi ohjata halkaisu- tai kat-**

kaisuohjaimella. Kiero, oksainen tai kaareva työkappale on epätukeva ja voi aiheuttaa terän vinoonmenon sahausurassa, jumittumisen ja takapotkun.

- ▶ **Sahaa vain yksi työkappale kerrallaan. Älä missään tapauksessa sahaa päällekkäin pinottuja tai vierekkäin asetettuja työkappaleita.** Muuten sahanterä saattaa jumittua yhteen tai useampaan kappaleeseen ja aiheuttaa takapotkun.
- ▶ **Kun käynnistät moottorin uudelleen sahanterä työkappaleessa, keskitä terä sahausuraan niin, etteivät sahanterän hampaat kosketa materiaalia.** Jos sahanterä juuttuu kiinni, se saattaa tempautua pois työkappaleesta ja aiheuttaa takapotkun, kun saha käynnistetään uudelleen.
- ▶ **Pidä sahanterät puhtaina, terävinä ja oikein säädettyinä. Älä missään tapauksessa käytä vääntyneitä tai murtuneita sahanteriä. Älä käytä sahanteriä, joista on irronnut hampaita.** Terävät ja asianmukaisesti säädetyt terät minimoivat kiinni tarttumisen, terän pysähtymisen ja takapotkun vaaran.

Pöytäsahan käyttöä koskevat varoitukset

- ▶ **Sammuta pöytäsaha ja irrota sähköjohto pistorasiasta, ennen kun irrotat pöydän sisäosan, vaihdat sahanterän tai säädät halkaisuveitsen tai teräsuojan, tai kun jätät koneen ilman valvontaa.** Varotoimenpiteillä vältytään onnettomuuksilta.
- ▶ **Älä missään tapauksessa anna pöytäsahan käydä ilman valvontaa. Sammuta saha ja odota sen luona niin kauan, kunnes sahanterä ei enää pyöri.** Ilman valvontaa käyvä saha muodostaa hallitsemattoman vaaran.
- ▶ **Sijoita pöytäsaha hyvin valaistuun tilaan ja tasaiselle alustalle, jotta voit työskennellä tukevassa ja tasapainoisessa asennossa. Saha tulee sijoittaa paikkaan, jossa on tarpeeksi tilaa työkappaleiden vaivattomaan käsittelyyn.** Ahtaat, pimeät tilat ja epätasainen, liukas lattia voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Poista sahanpurut säännöllisin väliajoin sahapöydän alta ja/tai pölynpoistolaitteesta. Pidä saha puhtaana.** Kertynyt sahanpuru on palonarkaa ja voi syttyä itsestään.
- ▶ **Pöytäsaha on kiinnitettävä kunnolla.** Sahapöytä, jota ei ole varmistettu asianmukaisesti, voi liikkua tai kallistua.
- ▶ **Poista työkalut, puupalat, yms. pöydältä ennen kuin käynnistät pöytäsahan.** Epäjärjestys tai mahdollinen jumiutuminen voivat aiheuttaa vaaraa.
- ▶ **Käytä aina sahanteriä, joiden laikkareikä on oikean kokoinen ja muotoinen (vinoneliö tai pyöreä).** Jos sahanterät eivät ole yhteensopivia sahan kiinnityskohdan kanssa, ne pyörivät epätasaisesti ja johtavat hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Älä missään tapauksessa käytä vaurioituneita tai väärän kokoisia sahanterän kiinnitystarvikkeita (esimerkiksi laipat, sahanterän aluslevyt, pultit tai mutterit).** Nämä kiinnitysvälineet on suunniteltu nimenomaisesti sahaasi varten ja ne takaavat sen turvallisen toiminnan sekä optimaalisen tehon.
- ▶ **Älä missään tapauksessa seiso sahapöydän päällä. Älä käytä sitä astinjakkarana.** On olemassa vakavien tapaturmien vaara, jos työkalu kaatuu tai kosketat terää vahingossa.
- ▶ **Varmista sahanterän asennuksessa, että terä pyörii oikeaan suuntaan. Älä käytä pöytäsahassa katkaisu-, harja- tai hiomalaikkoja.** Sahanterän epäasianmukainen asennus tai ei-suositeltujen tarvikkeiden käyttö voi johtaa vakaviin tapaturmiin.

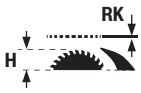
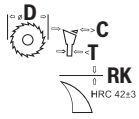
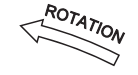
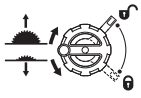
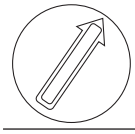
Lisäturvallisuusohjeet

- ▶ **Käytä suojakäsineitä, kun asennat sahanterän.** Loukkaantumisvaara.
- ▶ **Älä käytä HSS-teräksesta valmistettuja sahanteriä.** Nämä sahanterät voivat helposti murtua.
- ▶ **Käytä vain sahanteriä, jotka ovat tämän käyttöoppaan ja sähkötyökalun tietojen mukaisia ja testattu ja merkitty standardin EN 847-1 mukaan.**
- ▶ **Älä missään tapauksessa käytä sähkötyökalua ilman pöydän sisälevyä. Vaihda pöydän sisälevy, jos se on vioittunut.** Sahanterä aiheuttaa loukkaantumisvaaran, jos sahassa ei ole kunnossa olevaa pöydän sisälevyä.
- ▶ **Pidä työpiste siistinä.** Pölyseokset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.
- ▶ **Valitse työstettävälle materiaalille soveltuva sahanterä.**
- ▶ **Käytä vain sellaisia sahanteriä, joita tämän sähkötyökalun valmistaja suosittelee ja jotka sopivat työstettävälle materiaalille.**
- ▶ **Ohjaa työkappale vain moottorin käydessä sahanterää vasten.** Muuten syntyy takaiskuvaara, jos sahanterä jumittuu työkappaleeseen.

Symbolit

Seuraavat symbolit voivat olla tärkeitä sähkötyökalun käytön yhteydessä. Opettele symbolit ja niiden merkitys. Symbolien oikean tulkinnan myötä pystyt käyttämään sähkötyökalua paremmin ja turvallisemmin.

Symbolit ja niiden merkitys	
	**Pidä kädet poissa sahausalueelta, kun sähkötyökalu on käynnissä.** Sahanterän koskettaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
	**Käytä pölysuojainta.**
	**Käytä kuulosuojaimia.** Melu saattaa johtaa kuuroutumiseen.

Symbolit ja niiden merkitys	
	**Käytä suojalaseja.**
	Huomioi sahanterän mitat (sahanterän halkaisija **D**, reiän halkaisija **d**). Reiän halkaisijan **d** täytyy sopia välyksettä teräkaraan. Jos sahassa täytyy käyttää supistuskappaleita, varmista, että supistuskappale sopii mitoiltaan sahanterän rungon paksuudelle, reiän halkaisijalle ja teräkaran halkaisijalle. Käytä mieluiten sahanterän mukana toimitettuja supistuskappaleita. Sahanterän halkaisijan **D** täytyy vastata symbolissa ilmoitettua mittaa. Katso myös "Sopivien sahanterien mitat" luvussa "Tekniset tiedot".
	Huomioi halkaisuveitsen paksuus **RK** ja työkappaleen suurin mahdollinen korkeus **H**. Katso myös luku "Tekniset tiedot".
	Huomioi sahanterän halkaisuveitsessä olevat tiedot terää vaihtaessasi. Muuten halkaisuveitsi saattaa jumittua työkappaleeseen.
	**D** Sahanterän halkaisija **C** Sahausuran vähimmäisleveys (hampaiden paksuus/haritus) **T** Terärungon enimmäispaksuus
	**RK** Halkaisuveitsen paksuus **ROTATION** Hampaiden leikkuusuunnan (sahanterän nuolen suunnan) täytyy olla sama kuin halkaisuveitsen nuolen suunta Katso myös luku "Tekniset tiedot".
	**Vasen puoli:** näyttää vivun kiertosuunnan sahanterän laskua (**kuljetusasento**) ja nostoa (**käyttöasento**) varten. **Oikea puoli:** näyttää lukitusvivun asennon sahanterän lukitusta ja pystysuuntaisen jiirikulman (käännettävä sahanterä) säätöä varten.
	Kääntösuunta pöydän sisäosan kiinnitykseen/irrotukseen
	

Symbolit ja niiden merkitys	
	Älä koske työntöpalikalla sahanterään.
CLAMPZONE	Sahapöydän tälle alueelle voi kiinnittää kiinnityspuristimet.
CE	Valmistaja vahvistaa CE-merkin avulla, että sähkötyökalu täyttää voimassa olevien EU-direktiivien vaatimukset.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on kiinteäasenteinen pöytäsaha, joka on tarkoitettu kovan ja pehmeän puun sekä lastu- ja kuitulevyjen suoraan pituus- ja poikittaissahaukseen. Sillä voi sahata vaakasuuntaisia jiirikulmia −**30°**…+**30°** välillä sekä pystysuuntaisia jiirikulmia **−2°**…**47°** välillä.

Asiaankuuluvien sahanterien kanssa sahalla voi sahata alumiiniprofiileja ja muovia.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

(1) Kulmaohjain
(2) Sahapöytä
(3) Suojus
(4) Suojuksen imuadapteri
(5) Halkaisuveitsi
(6) Pöydän sisäosa
(7) Työntöpalikka
(8) Lisäsuuntaisohjain (taitettava)
(9) Kuusiokoloavain (5 mm / 2,5 mm)
(10) Suojuksen säilytyspidike
(11) Kohdistuskahva sähkötyökalun kohdistamiseen (ei kantokahva!)
(12) Asennusreiät
(13) Asteikko, joka osoittaa sahanterän ja suuntaisohjaimen välisen etäisyyden
(14) Käynnistyspainike
(15) Turvaluukku
(16) Sammutuskytkin
(17) 0 asteen pystysuuntaisen jiirikulman rajoitin
(18) Jiirikulman käsipyörä
(19) Lukitusvipu pystysuuntaisen jiirikulman säätöön
(20) Sahanterän nosto- ja laskuvipu

(21) Pystysuuntaisen jiirikulman asteikko
(22) 45 asteen pystysuuntaisen jiirikulman rajoitin
(23) Lenkkiavain
(24) Suuntaisohjaimen säätönuppi
(25) Sahapöydän levennysosan kiinnityskahva
(26) Suuntaisohjaimen ohjainkisko
(27) Suuntaisohjain
(28) Sahanterä
(29) Profiilikisko
(30) Pituusohjaimen siipiruuvi
(31) Pituusohjain
(32) Johtopidin
(33) Kulmaohjaimen säilytyspidike
(34) Imuadapteri
(35) Purunpoistoputki
(36) Halkaisuveitsen kiristysvipu
(37) Halkaisuveitsen kohdistustapit
(38) Kiristysvivun/kiinnityslevyn merkinnät
(39) Pöydän sisäosan lukitusruuvi
(40) Suojuksen kiristysvipu
(41) Suojuksen ohjaintappi
(42) Suuntaisohjaimen lukitusvipu
(43) Nastapari (oikealla, musta)
(44) Nastapari (oikealla, hopean värinen)
(45) Nastapari (vasemmalla, musta)
(46) Kulmaohjaimen ohjainkisko
(47) Kulmaohjaimen ohjausura
(48) Profiilikiskon pyälletty ruuvi
(49) Purunpoistoputken sulkuläppä
(50) Pöydän sisäosan nostoreikä
(51) Kiinnitysmutteri
(52) Karan lukitusvipu
(53) Kiristyslaippa
(54) Kiinnityslaippa
(55) Teräkara
(56) Pystysuuntaisen kulman osoitin
(57) Vapaavalintaisen vaakasuuntaisen jiirikulman lukitusnuppi
(58) Kulmaohjaimen vaakasuuntaisen kulman osoitin
(59) Etäisyydenosoitin
(60) Pystysuuntaisen kulman osoittimen ruuvi
(61) Sahanterän etuosan suuntaissäädön kuusiokoloruuvit (5 mm)
(62) Sahanterän takaosan suuntaissäädön kuusiokoloruuvit (5 mm)
(63) Sahapöydän etäisyydenosoittimen ruuvi
(64) Kulutuslevyn säätöruuvit
(65) Kulmaohjaimen ohjainkiskon säätöruuvit
(66) Kantokahva
(67) Kädensijat

Tekniset tiedot

Pöytäpyörösaha		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Tuotenumero		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Ottoteho	W	1850	1850
Tyhjäkäyntikierrosluku	min^{-1}	5500	5500
Käynnistysvirran rajoitin		●	●
Paino[A)]	kg	22,3	22,3
Suojausluokka		⧈ / II	⧈ / II

Mitat			
Sähkötyökalu (sis. irrotettavat laite-elementit)			
Leveys x syvyys x korkeus	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Työkappale			
Mahdollisen työkappaleen enimmäiskorkeus **H**	mm	70	70
Halkaisuveitsi			
Paksuus **RK**	mm	2,2	2,2
Sopivat sahanterät			
Sahanterän halkaisija **D**	mm	216	216
Reiän halkaisija **d**	mm	30	25,4
Sahanlehden enimmäispaksuus **T**	mm	< 2,1	< 2,1

Pöytäpyörösaha		GTS 70-216	GTS 70-216
Hampaiden vähimmäispaksuus/-haritus **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Suojuksen **(3)**, halkaisuveitsen **(5)**, sivuohjaimen **(27)**, kulmaohjaimen **(1)** ja työntöpalikan **(7)** kanssa, ilman verkkovirtajohtoa
Työkappaleen enimmäismitat: (katso "Työkappaleen enimmäismitat", Sivu 173)

Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melupäästöt

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-3-1** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **90** dB(A); äänentehotaso **105** dB(A). Epävarmuus K = **3** dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Näissä ohjeissa ilmoitettu meluarvo on mitattu standardoidun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu melupäästöarvo vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Melupäästö saattaa kuitenkin poiketa ilmoitetusta arvosta, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan melupäästöjä huomattavasti.

Melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan melupäästöjä.

Asennus

▶ **Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistymistä. Pistotulppa ei saa olla kiinni virtalähteessä, asennuksen tai muiden sähkötyökaluun kohdistuvien töiden aikana.**

Vakiovarusteet

Tarkasta ennen sähkötyökalun ensikäyttöä, että toimitus sisältää kaikki alla luetellut osat:

- Pöytäpyörösaha asennetun sahanterän **(28)** ja halkaisuveitsen **(5)** kanssa
- Kulmaohjain **(1)**
- Profiilikisko **(29)**
- Pituusohjain **(31)**
- Suuntaisohjain **(27)** taitettavan lisäsuuntaisohjaimen **(8)** kanssa
- Suojus **(3)** imuadapterin **(4)** kanssa
- Kuusiokoloavain **(9)**
- Lenkkiavain **(23)**
- Työntöpalikka **(7)**
- Pöydän sisäosa **(6)**
- Imuadapteri **(34)**

Huomautus: tarkasta sähkötyökalu mahdollisten vaurioiden varalta.

Suojusten tai lievästi vaurioituneiden osien kunnollinen ja määräysten mukainen toiminta on tarkastettava ennen sähkötyökalun käytön jatkamista. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat esteettömästi ja jumittumatta ja ettei työkalussa ole viallisia osia. Kaikkien osien täytyy olla oikein paikoillaan ja täyttää kaikki vaatimukset kunnollisen toiminnan varmistamiseksi.

Vaurioituneiden suojusten ja osien korjaus tai vaihto täytyy antaa valtuutetun ammattikorjaamon tehtäväksi.

Työkalut, jotka tarvitaan toimitukseen kuuluvien lisäksi:

- Ristiuraruuvitaltta
- Kulmatulkki

Yksittäisosien asennus

- Ota kaikki toimitetut osat varovasti pois pakkauksistaan.
- Poista kaikki pakkausmateriaalit sähkötyökalusta ja mukana toimitetuista tarvikkeista.
- Varmista, että moottorilohkon alla oleva pakkausmateriaali on poistettu.

Seuraavat laiteosat on kiinnitetty runkoon: työntöpalikka **(7)**, lenkkiavain **(23)**, kuusiokoloavain **(9)**, suuntaisohjain **(27)** taitettavan lisäsuuntaisohjaimen **(8)** kanssa, kulmaohjain **(1)**, profiilikisko **(29)**, pituusohjain **(31)**, suojus **(3)** ja imuadapteri **(34)**.

- Kun tarvitset näitä tarvikkeita, ota kyseinen osa varovasti pois säilytyspaikastaan.

Halkaisuveitsen kohdistaminen (katso kuvat a1–a2)

Huomautus: puhdista tarvittaessa kaikki asennettavat osat ennen kohdistamista.

- Kierrä vipua **(20)** myötäpäivään ääriasentoonsa, jolloin sahanterä **(28)** on korkeimmassa asennossaan sahapöydän yläpuolella.
- Avaa kiristysvipua **(36)** myötäpäivään, kunnes se osoittaa ylöspäin.
- Työnnä halkaisuveistä **(5)** kiristysvivun **(36)** suuntaan, kunnes sitä voi vetää ylöspäin.
- Vedä halkaisuveistä ylöspäin ääriasentoon niin, että se on kohdistettu tarkalleen sahanterän keskelle.
- Anna molempien kohdistustappien **(37)** lukittua halkaisuveitsen alareikiin ja kiristä kiristysvipu **(36)**. Kiristyslevyn ja kiristysvivun **(36)** merkinnät **(38)** täytyy kohdistaa kuvan mukaisesti.

Pöydän sisäosan asentaminen (katso kuva b)

- Ripusta pöydän sisäosa **(6)** teräkuilun takaosan aukkoon ja ohjaa sitä alaspäin.

– Paina pöydän sisäosaa niin, että se napsahtaa paikalleen teräkuiluun.
– Kierrä lukitusruuvia **(39)** lenkkiavaimen **(23)** kärjen ruuvitaltalla "lukitus kiinni" -suuntaan rajoittimeen asti.

Suojuksen asennus (katso kuvat c1 – c2)

Huomautus: asenna suojus vain, kun halkaisuveitsi on ylimmässä asennossaan tarkalleen sahanterän keskiosan kohdalla (katso kuva **a2**). Älä asenna suojusta, jos halkaisuveitsi on alimmassa asennossaan (toimitustilassa tai urasahausasennossa) (katso kuva **a1**).

– Löysää kiristysvipua **(40)** ja ota suojus **(3)** pois pidikkeestä **(10)**.
– Työnnä ohjaintappia **(41)** taaksepäin halkaisuveitsen **(5)** uraan.
– Ohjaa suojusta **(3)** alaspäin, kunnes teräsuoja (ylempi muovikisko) on **yhdensuuntainen** sahapöydän **(2)** pinnan kanssa.
– Työnnä kiristysvipua **(40)** ylöspäin. Kiristysvivun täytyy lukittua tuntuvasti ja kuuluvasti niin, että suojus **(3)** on asennettu tukevasti ja luotettavasti paikalleen.

▶ **Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että suojus voi liikkua esteettömästi. Älä käytä sähkötyökalua, jos suojus ei liiku esteettömästi eikä sulkeudu välittömästi.**

Suuntaisohjaimen asentaminen (katso kuva d)

Suuntaisohjaimen **(27)** voi kohdistaa kiinteisiin pisteisiin sahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle. Tähän tarkoitukseen käytetään kolmea nastaparia **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Nastapari	Väri	Suuntaisohjaimen (27) sijainti	Sahauskapasiteetti	Asteikko (13)
(43)	Musta	Sahanterästä oikealla	127–635 mm	Alhaalla, musta
(44)	Hopeanvärinen	Sahanterästä oikealla	0–508 mm	Ylhäällä, hopeanvärinen
(45)	Musta	Sahanterästä vasemmalla	0–305 mm	Alhaalla, musta

– Varmista, että kiinnityskahva **(25)** lukitsee sahapöydän levennysosan (kiinnityskahva painettu alas).
– Avaa suuntaisohjaimessa **(27)** oleva lukitusvipu **(42)**.
– Kohdista suuntaisohjaimen **(27)** lovet kolmesta nastaparivaihtoehdosta **(43)**, **(44)** tai **(45)** valitsemasi nastaparin päälle. Taitettavan lisäsuuntaisohjaimen **(8)** tulee osoittaa tällöin poispäin suojuksesta **(3)**.
– Käännä suuntaisohjaimen lukitsemiseksi kummankin puolen lukitusvivut **(42)** alas.

Kulmaohjaimen, profiilikiskon ja pituusohjaimen asentaminen (katso kuvat e1–e3)

– Ohjaa kulmaohjaimen **(1)** kisko **(46)** asiaankuuluvaan sahapöydässä olevaan ohjausuraan **(47)**.

Pitkien työkappaleiden paremman tuennan varmistamiseksi kulmaohjainta voi leventää profiilikiskolla **(29)**.

– Asenna tarvittaessa profiilikisko **(29)** kulmaohjaimeen pyälletyn ruuvin **(48)** avulla.

Samanpituisten työkappaleiden helppoon sahaukseen voit käyttää pituusohjainta **(31)**.

– Työnnä pituusohjain **(31)** profiilikiskoon **(29)** ja kiristä se siipiruuvilla **(30)**.

Kiinteä tai joustavakäyttöinen asennus

▶ **Turvallisen toiminnan varmistamiseksi sähkötyökalu täytyy asentaa ennen käyttöä tasaiselle ja tukevalle työtasolle (esim. työpenkki).**

Asennus työtasoon (katso kuva f)

– Kiinnitä sähkötyökalu soveltuvalla ruuviliitoksella työtasoon. Sitä varten työkalussa on reiät **(12)**.

tai

– Kiinnitä sähkötyökalun jalat tavanomaisilla ruuvipuristimilla työtasoon.

Asennus Bosch-työpenkkiin (katso kuva g)

Bosch-työpenkit (esim. **GTA 571**) voi kuljettaa helposti ja pystyttää nopeasti kokoontaitettavan rakenteen ansiosta. Sähkötyökalun voi asentaa ilman työkaluja.

▶ **Lue kaikki työpenkin mukana toimitetut varoitukset ja käyttöohjeet.** Varoitusten tai käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
▶ **Kokoa työpenkki kunnolla, ennen kuin asennat sähkötyökalun.** Kunnollinen kokoaminen on tärkeää, jotta työpenkki ei missään tapauksessa pääse romahtamaan.
– Asenna sähkötyökalu kuljetusasennossaan työpenkkiin.

Käytä kohdistuskahvoja **(11)** kohdistaaksesi sähkötyökalun työpenkille.

Pölyn-/purunpoisto

Vältä työskentelemästä ilman pölyntorjuntatoimenpiteitä. Sopiva pölynpoistojärjestelmä vähentää terveydelle vaarallista pölykuormitusta. Huolehdi työpisteen tehokkaasta tuuletuksesta. Käytä sopivaa hengityssuojainta kaikissa töissä. Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa. Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

▶ **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Imuria koskevat vaatimukset		
Suositeltu letkun nimellishalkaisija	mm	**28**
Vaadittava alipaine[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Vaadittava virtaus[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Suositeltu suodatusteho		Pölyluokka M[B)]

A) Tehomerkintä sähkötyökalun imuriliitännässä

B) Standardin IEC/EN 60335-2-69 mukaan

Noudata pölynimurin ohjeita. Jos imuteho heikkenee, keskeytä työ ja poista vian aiheuttaja.

Pöly, purut ja työkappaleesta murtuneet palat saattavat tukkia pölyn-/purunpoiston.

– Sammuta sähkötyökalu ja irrota pistotulppa pistorasiasta.
– Odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.
– Etsi ja poista tukoksen aiheuttaja.

▶ **Alumiinin sahaamisen liittyvän palovaaran takia purunpoistoputki pitää tyhjentää eikä purujen imurointia saa käyttää.**

Purunpoistoputken tyhjennys (katso kuva h)

Työkappaleen palasten ja suurikokoisten purujen poistamiseksi voit tyhjentää purunpoistoputken **(35)**.

– Sammuta sähkötyökalu ja irrota pistotulppa pistorasiasta.
– Odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.
– Käännä sulkuläppää **(49)** sivulle ja vedä purunpoistoputki **(35)** ulos.
– Ravistele puunpalaset ja sahanpurut ulos.
– Käännä sulkuläppää **(49)** jälleen sivulle ja työnnä purunpoistoputki **(35)** rajoittimeen asti sahanterän **(28)** alle.

Pölynpoisto imurilla (katso kuva i)

Click&Clean-liitäntä: pölyn ja purujen poistamiseksi voit joko liittää pölynimurin letkun imuadapteriin **(4)**, joka on kiinnitetty suojukseen **(3)**, tai pölynimurin letkun yhdessä imuadapterin **(34)** kanssa purunpoistoputkeen **(35)**.

– Liitä pölynimurin letku (Ø 33 mm) tiiviisti paikalleen imuadapteriin **(4)**, joka on kiinnitetty suojukseen **(3)**.

tai

– Kytke imuadapteri **(34)** tiiviisti paikalleen purunpoistoputkeen **(35)**.
– Liitä pölynimurin letku (Ø 39 mm) tiiviisti paikalleen imuadapteriin **(34)**.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria, jos imuroit terveydelle erittäin haitallisia, syöpää aiheuttavia tai kuivia pölylaatuja.

Sahanterän vaihto (katso kuvat j1–j4)

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

▶ **Käytä suojakäsineitä, kun asennat sahanterän.** Loukkaantumisvaara.

▶ **Käytä ainoastaan sahanteriä, joiden suurin sallittu nopeus on sähkötyökalun tyhjäkäyntikierroslukua suurempi.**

▶ **Käytä vain sahanteriä, jotka ovat tämän käyttöoppaan ja sähkötyökalun tietojen mukaisia ja testattu ja merkitty standardin EN 847-1 mukaan.**

▶ **Käytä vain tämän sähkötyökalun valmistajan suosittelemia ja kyseisen materiaalin työstöön soveltuvia sahanteriä.** Näin varmistat, etteivät sahanterän hampaiden kärjet kuumene liikaa ja sulata työstettävää muovia.

▶ **Älä käytä HSS-teräksesta valmistettuja sahanteriä.** Nämä sahanterät voivat helposti murtua.

Sahanterän irrotus

– Avaa kiristysvipu **(40)** ja vedä suojus **(3)** pois halkaisuveitsen **(5)** urasta.
– Kierrä lukitusruuvia **(39)** lenkkiavaimen **(23)** ruuvitaltalla "lukitus kiinni" -suuntaan rajoittimeen asti ja nosta pöydän sisäosa **(6)** pois teräkuilusta. Nostoreikä **(50)** helpottaa nostamista.
– Kierrä vipua **(20)** myötäpäivään ääriasentoonsa, jolloin sahanterä **(28)** on korkeimmassa asennossaan sahapöydän yläpuolella.
– Kierrä kiinnitysmutteria **(51)** lenkkiavaimella **(23)** ja vedä samalla karan lukitusvivusta **(52)**, kunnes se lukittuu.
– Pidä karan lukitusvipua vedetyssä asennossa ja ruuvaa kiinnitysmutteri vastapäivään irti.
– Irrota kiristyslaippa **(53)**.
– Irrota sahanterä **(28)**.

Sahanterän asennus

– Mikäli tarpeen, puhdista kaikki kiinnitettävät osat ennen asennusta.
– Asenna uusi sahanterä teräkaran **(55)** kiinnityslaippaan **(54)**.

Huomautus: älä käytä liian pieniä sahanteriä. Sahanterän ja halkaisuveitsen säteittäisvälys saa olla korkeintaan 3–8 mm.

▶ **Varmista asennuksen yhteydessä, että sahanterän hampaiden sahaussuunta (sahanterään merkitty nuoli) osoittaa samaan suuntaan kuin halkaisuveitseen merkitty nuoli!**

– Asenna kiristyslaippa **(53)** ja kiinnitysmutteri **(51)**.
– Kierrä kiinnitysmutteria **(51)** lenkkiavaimella **(23)** ja vedä samalla karan lukitusvivusta **(52)**, kunnes se lukittuu.
– Kiristä kiinnitysmutteri myötäpäivään.
– Aseta pöydän sisäosa **(6)** halkaisukiilan **(5)** kautta teräkuiluun. Kierrä lukitusruuvia **(39)** lenkkiavaimen **(23)** ruuvitaltalla ”lukitus kiinni” -suuntaan rajoittimeen asti.
– Asenna suojus **(3)** takaisin paikalleen.

Käyttö

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Sahanterän kuljetus ja käyttöasento

Kuljetusasento

– Ota suojus **(3)** pois, irrota pöydän sisäosa **(6)** ja kohdista halkaisuveitsi **(5)** ala-asentoon. Asenna pöydän sisäosa **(6)** takaisin paikalleen.
– Kierrä vipua **(20)** vastapäivään, kunnes sahanterän **(28)** hampaat ovat sahapöydän **(2)** alapuolella.
– Siirrä ohjainkisko **(26)** kokonaan sisään. Paina kiinnityskahvaa **(25)** alaspäin. Tämä lukitsee sahapöydän levennysosan.

Käyttöasento

– Kohdista halkaisuveitsi **(5)** yläasennossa tarkasti sahanterän keskelle, aseta pöydän sisäosa **(6)** paikalleen ja asenna suojus **(3)**.
– Käännä vipua **(20)** myötäpäivään, kunnes sahanterän **(28)** ylähampaat ovat n. 3–6 mm:n verran työkappaletta ylempänä.

Sahapöydän suurentaminen

Pitkät ja painavat työkappaleet tulee tukea vapaasta päästään.

Sahapöydän levennysosa (katso kuva A)

Voit leventää sahapöytää vasemmalle tai oikealle siirtämällä ohjainkiskoa **(26)** ulospäin.

– Vedä sahapöydän levennysosan kiinnityskahvaa **(25)** ylöspäin ääriasentoon.
– Siirrä ohjainkiskoa **(26)** säätönupin **(24)** avulla vasemmalle tai oikealle, kunnes saavutat halutun leveyden.
– Paina kiinnityskahvaa **(25)** alaspäin. Tämä lukitsee sahapöydän levennysosan.

Pysty- ja vaakasuuntaisen jiirikulman säätö

Raskaan käytön jälkeen sähkötyökalun perusasetukset täytyy tarkastaa ja tarvittaessa säätää tarkkojen sahaustulosten varmistamiseksi.

Pystysuuntaisen jiirikulman säätö (sahanterä) (katso kuva B)

Pystysuuntaisen jiirikulman säätöalue on **–2°**–**47°**.
Pystysuuntaisten perusjiirikulmien 0° ja 45° nopeaa ja tarkkaa säätöä varten työkalussa on tehtaalla asetetut rajoittimet (**(17)**, **(22)**).

– Löysää lukitusvipua **(19)** vastapäivään.

Huomautus: kun avaat lukitusvivun kokonaan, sahanterä kääntyy painovoiman vaikutuksesta noin 30 asteen asentoon.

0–45 asteen pystysuuntaiset jiirikulmat:

– Vedä tai työnnä käsipyörää **(18)** kulissia pitkin, kunnes kulman osoitin **(56)** on haluamasi pystysuuntaisen jiirikulman kohdalla.
– Pidä käsipyörää tässä asennossa ja kiristä lukitusvipu **(19)**.

–2–0 asteen pystysuuntaiset jiirikulmat:

– Käännä rajoitinta **(17)** eteenpäin.
– Työnnä käsipyörää **(18)** kulissia pitkin, kunnes kulman osoitin **(56)** on haluamasi pystysuuntaisen jiirikulman kohdalla.
– Pidä käsipyörää tässä asennossa ja kiristä lukitusvipu **(19)**.

45–47 asteen pystysuuntaiset jiirikulmat:

– Käännä rajoitinta **(22)** eteenpäin.
– Vedä käsipyörää **(18)** kulissia pitkin, kunnes kulman osoitin **(56)** on haluamasi pystysuuntaisen jiirikulman kohdalla.
– Pidä käsipyörää tässä asennossa ja kiristä lukitusvipu **(19)**.

Rajoittimet (**(17)**, **(22)**) kääntyvät automaattisesti takaisin perusasentoon, kun säädät sahanterän pystysuuntaiseen 0–45 asteen jiirikulmaan.

Vaakasuuntaisen jiirikulman säätö (kulmaohjain) (katso kuva C)

Vaakasuuntaisen jiirikulman säätöalue on **30°** (vasemmalla) ... **30°** (oikealla).

– Avaa lukkonuppi **(57)**, jos se on kiinni.
– Käännä kulmaohjainta, kunnes kulmaosoitin **(58)** on halutun jiirikulman kohdalla.
– Kiristä lukkonuppi **(57)**.

Suuntaisohjaimen säätäminen (katso kuva D)

Suuntaisohjaimen **(27)** voi kohdistaa kiinteisiin pisteisiin sahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle. Tähän tarkoitukseen käytetään kolmea nastaparia **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Kohdista suuntaisohjain **(27)** haluamallesi sahanterän (katso "Suuntaisohjaimen asentaminen (katso kuva **d**)", Sivu 170) puolelle.
– Säädä säätönupin **(24)** avulla haluamasi etäisyys suuntaisohjaimen ja sahanterän välille.

Etäisyydenosoittimen **(59)** oikea reuna näyttää asetetun etäisyyden.
Kohdassa **(43)**, **(45)** sovelletaan alempaa, mustaa asteikkoa **(13)**.
Kohdassa **(44)** sovelletaan ylempää, hopeanväristä asteikkoa **(13)**.

Lisäsuuntaisohjaimen säätäminen (katso kuva E)

– Taita lisäsuuntaisohjain **(8)** suuntaisohjaimen **(27)** yli sahanterän **(28)** sivulle.

Taitettavalla lisäsuuntaisohjaimella **(8)** on kaksi eri toimintoa asennosta riippuen:

– Rajoitin kapeiden työkappaleiden sahaukseen ja pystysuuntaisten jiirikulmien sahaukseen, kun lisäsuuntaisohjain on sahapöydän **(2)** päällä.
– Työkappaleen tuki, jos sahapöytää **(2)** levennetään yli 50,8 mm:n verran.

Halkaisuveitsen säätö

Halkaisuveitsi **(5)** estää sahanterän **(28)** jumittumisen sahausuraan. Sen avulla vähennetään takaiskun vaaraa, jos sa-

hanterä jumittuu työkappaleeseen.
Varmista siksi aina, että halkaisuveitsi on säädetty oikein:
– Sahanterän ja halkaisuveitsen säteittäisvälys saa olla korkeintaan 3–8 mm.
– Halkaisuveitsen tulee olla sahausuraa kapeampi ja terärunkoa paksumpi.
– Halkaisuveitsen täytyy aina olla samassa linjassa sahanterän kanssa.
– Tavallisia katkaisusahauksia varten halkaisuveitsen täytyy aina olla mahdollisimman korkeassa asennossa.

Halkaisuveitsen korkeuden säätäminen (katso kuva F)

Urien sahausta varten halkaisuveitsen korkeutta pitää säätää.

▶ **Käytä sähkötyökalua urien ja huullosten sahaukseen vain asianmukaisen suojalaitteen (esimerkiksi tunnelisuojus, painokampa) kanssa.**

– Avaa kiristysvipu **(40)** ja vedä suojus **(3)** pois halkaisuveitsen **(5)** urasta.
Jotta suojus ei vaurioidu, säilytä sitä rungossa olevassa pidikkeessä **(10)** (katso kuva **Q**).
– Kierrä vipua **(20)** myötäpäivään ääriasentoonsa, jolloin sahanterä **(28)** on korkeimmassa asennossaan sahapöydän yläpuolella.
– Avaa kiristysvipua **(36)** myötäpäivään, kunnes se osoittaa ylöspäin.
– Vedä halkaisuveitsi irti tapeista **(37)** (vedä kiristysvipua **(36)** hieman ulospäin) ja siirrä halkaisuveistä **(5)** alaspäin ääriasentoonsa.
– Anna molempien tappien **(37)** lukittua halkaisuveitsen alareikiin ja kiristä kiristysvipu **(36)**.
Lukitsimen ja kiristysvivun **(36)** merkinnät **(38)** täytyy kohdistaa asianmukaisesti (katso myös kuva **a2**).

Käyttöönotto

▶ **Huomioi sähköverkon jännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä olevia tietoja.

Käynnistäminen (katso kuva G1)

– Käännä suojakansi **(15)** ylös.
– Käynnistä moottori vihreällä käynnistyskytkimellä **(14)**.
– Anna suojakannen **(15)** kääntyä takaisin alas.

Sammuttaminen (katso kuva G2)

– Paina sammutuskytkintä **(16)**.

Ylikuormitussuoja

Sähkötyökalu on varustettu ylikuormitussuojalla. Sähkötyökalu ei voi ylikuormittua, kun sitä käytetään määräysten mukaisesti. Sähkötyökalu sammuu, jos sitä kuormitetaan liikaa.
Suorita seuraavat toimenpiteet, jotta voit ottaa sähkötyökalun uudelleen käyttöön:
– Kytke sähkötyökalu pois päältä (katso "Käyttöönotto", Sivu 173).
– Ota työkappale pois.
– Kytke sen jälkeen sähkötyökalu päälle.

Luvattoman käytön estäminen (katso kuva G3)

Luvattoman käytön estämiseksi voit lukita turvaluukun **(15)** riippulukolla.
– Työnnä riippulukon lenkki turvaluukun **(15)** ja sammutuskytkimen **(16)** reikien läpi ja sulje lukko.

Työskentelyohjeita

Yleisiä sahausohjeita

▶ **Ennen kaikkia sahauksia on varmistettava, ettei sahanterä voi missään vaiheessa koskettaa ohjaimia tai laitteen muita osia.**

▶ **Käytä sähkötyökalua urien ja huullosten sahaukseen vain asianmukaisen suojalaitteen (esimerkiksi tunnelisuojus, painokampa) kanssa.**

▶ **Älä käytä sähkötyökalua rakojen (työkappaleessa päättyvä ura) tekemiseen.**

Suojaa sahanterää iskuilta ja kolhuilta. Älä kohdista sahanterään sivuttaista kuormitusta.
Halkaisuveitsen tulee olla kohdakkain sahanterän kanssa, jotta työkappale ei jumitu.
Älä missään tapauksessa sahaa kieroja työkappaleita. Työkappaleessa on aina oltava suora reuna, jonka voi painaa suuntaisohjainta vasten.
Pidä työntöpalikkaa aina säilytyspaikassaan sähkötyökalussa.

Käyttäjän sijainti (katso kuva H)

▶ **Älä missään tapauksessa seiso samassa linjassa sahanterän kanssa. Seiso aina sivussa sahanterän ohjaimen puolella.** Takapotku voi singota työkappaleen suurella nopeudella sahan edessä ja sahanterän kanssa samassa linjassa seisovia henkilöitä kohden.
– Pidä kädet, sormet ja käsivarret loitolla pyörivästä sahanterästä.

Huomioi tällöin seuraavat ohjeet:
– Ota molemmin käsin kiinni työkappaleesta ja paina sitä tukevasti sahapöytää vasten.
– Käytä aina mukana toimitettua työntöpalikkaa **(7)**, kun sahaat kapeita työkappaleita ja pystysuuntaisia jiirikulmia.

Työkappaleen enimmäismitat

Pystysuuntainen jiirikulma	Työkappaleen maks. korkeus [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Sahaaminen

Suoralinjainen sahaaminen

– Säädä suuntaisohjain **(27)** halutulle sahausleveydelle.
– Aseta työkappale sahapöydälle suojuksen **(3)** eteen.
– Nosta tai laske sahanterää vivulla **(20)**, kunnes sahanterän **(28)** ylähampaat ovat n. 3–6 mm:n verran työkappaletta ylempänä.
– Käynnistä sähkötyökalu.

– Sahaa tasaisesti työkappaleen läpi.
Jos painat liian voimakkaasti, teräkärjet saattavat ylikuumentua ja työkappale voi vahingoittua.
– Sammuta sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.

Pystysuuntaisen jiirikulman sahaaminen

– Säädä haluamasi sahanterän pystysuuntainen jiirikulma. Kun sahanterä on kallellaan vasemmalle, suuntaisohjaimen **(27)** täytyy olla sahanterän oikealla puolella.
– Noudata työvaiheita, jotka on kuvattu kohdassa: (katso "Suoralinjainen sahaaminen", Sivu 173)

Vaakasuuntaisen jiirikulman sahaaminen (katso kuva I)

– Säädä haluamasi vaakasuuntainen jiirikulma kulmaohjaimeen **(1)**.
– Aseta työkappale profiilikiskoa **(29)** vasten. Profiilikisko ei saa olla sahauslinjalla. Avaa tässä tapauksessa pyällettyä ruuvi **(48)** ja siirrä rajoitinta.
– Nosta tai laske sahanterää vivulla **(20)**, kunnes sahanterän **(28)** ylähampaat ovat n. 3–6 mm:n verran työkappaletta ylempänä.
– Kytke sähkötyökalu päälle.
– Paina työkappaletta kädellä profiilikiskoa **(29)** vasten ja siirrä toisella kädellä kulmaohjainta lukitusnupin **(57)** avulla hitaasti eteenpäin ohjausurassa **(47)**.
– Sammuta sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.

Samanpituisten työkappaleiden helppoon sahaukseen voit käyttää pituusohjainta **(31)**.

– Avaa siipiruuvi **(30)** ja siirrä pituusohjainta **(31)** haluamallesi työkappalepituudelle.
– Kiristä siipiruuvi **(30)**.

Perusasetusten tarkistus ja säätö

Raskaan käytön jälkeen sähkötyökalun perusasetukset täytyy tarkastaa ja tarvittaessa säätää tarkkojen sahaustulosten varmistamiseksi.
Siihen tarvitaan kokemusta ja asianmukaista erikoistyökalua.
Valtuutetut Bosch-huoltopisteet suorittavat nämä tehtävät nopeasti ja luotettavasti.

Pystysuuntaisten perusjiirikulmien 0°/45° rajoittimien säätö

– Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
– Säädä sahanterän pystysuuntainen 0°:een jiirikulma.
– Poista suojus **(3)**.

Tarkistus (katso kuva J1)

– Säädä kulmatulkin asennoksi 90° ja aseta se sahapöydälle **(2)**.

Kulmatulkin varren täytyy olla koko pituudeltaan kiinni sahanterässä **(28)**.

Säätäminen (katso kuva J2)

– Avaa rajoitinruuvin **(17)** vastamutteri tavanomaisella lenkki- tai kiintoavaimella.
– Avaa lukitusvipu **(19)**.
– Paina käsipyörää **(18)** rajoitinruuvia **(17)** vasten ja kierrä rajoitinruuvia sisään- tai ulospäin, kunnes kulmatulkin varsi on koko pituudeltaan kiinni sahanterässä.
– Pidä käsipyörää tässä asennossa ja kiristä lukitusvipu **(19)**.
– Kiristä rajoitinruuvin **(17)** vastamutteri.

Jos kulman osoitin **(56)** ei ole säädön jälkeen kohdakkain asteikon **(21)** 0°-merkin kanssa, avaa ruuvi **(60)** tavanomaisella ristipääruuvimeisselillä ja kohdista kulman osoitin 0°-merkkiin.

Toista yllä kuvatut työvaiheet vastaavasti 45 asteen pystysuuntaiselle jiirikulmalle (avaa vastamutteri; säädä rajoitinruuvia **(22)**). Kulman osoittimen **(56)** asentoa ei saa tässä yhteydessä muuttaa.

Sahanterän yhdensuuntaisuus kulmaohjaimen ohjausuriin nähden (katso kuva K)

– Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
– Poista suojus **(3)**.

Tarkistus

– Merkitse lyijykynällä ensimmäinen vasen hammas, joka näkyy takana pöydän sisäosan yläpuolella.
– Säädä kulmatulkin asennoksi 90° ja aseta se ohjausuran **(47)** reunaa vasten.
– Siirrä kulmatulkin vartta, kunnes se koskettaa merkittyä hammasta, ja mittaa sahanterän ja ohjausuran välinen etäisyys.
– Pyöritä sahanterää, kunnes merkitty hammas on edessä pöydän sisäosan yläpuolella.
– Siirrä kulmatulkkia pitkin ohjausuraa merkattuun sahanterän hampaaseen.
– Mittaa taas etäisyys sahanterästä ohjausuraan.

Molempien mitattujen etäisyyksien täytyy olla identtisiä.

Säätäminen

– Avaa sahapöydän alapuolen etuosan kuusiokoloruuvit **(61)** ja sahapöydän alapuolen takaosan kuusiokoloruuvit **(62)** mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella **(9)**.
– Siirrä varovasti sahanterää, kunnes se on yhdensuuntainen ohjausuraan **(47)** nähden.
– Kiristä kaikki ruuvit **(61)** ja **(62)**.

Suuntaisohjaimen kohdistaminen – hopean värinen nastapari (44) oikealla (katso kuva L)

Ennen kuin kohdistat suuntaisohjaimen **(27)**, sinun on ensin säädettävä pystysuuntaisten perusjiirikulmien rajoittimet **(17)**/**(22)** ja varmistettava, että sahanterä **(28)** on yhdensuuntainen kulmaohjaimen ohjausurien **(47)** kanssa.
(katso "Pystysuuntaisten perusjiirikulmien 0°/45° rajoittimien säätö", Sivu 174)
(katso "Sahanterän yhdensuuntaisuus kulmaohjaimen ohjausuriin nähden (katso kuva **K**)", Sivu 174)

– Vapauta suuntaisohjaimen **(27)** lukitusvivut **(42)**, jotta suuntaisohjainta voi liikuttaa esteettömästi koko kohdistustoimen ajan.
– Aseta suuntaisohjaimen **(27)** lovet nastaparin **(44)** (hopeanvärinen) päälle. Taitettavan lisäsuuntaisohjaimen **(8)** tulee osoittaa tällöin poispäin suojuksesta **(3)**.

– Poista suojus **(3)**.
– Vedä sahapöydän levennysosan kiinnityskahva **(25)** täysin ylös ja siirrä suuntaisohjainta **(27)**, kunnes se koskettaa sahanterää **(28)**.

Tarkistus
Suuntaisohjaimen **(27)** täytyy koskettaa sahanterää koko pituudeltaan.

Säätäminen
– Löysää nastaparin **(44)** hopean värisiä ruuveja mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella **(9)** niin, että nastat pääsevät juuri ja juuri liukumaan esteettömästi.
– Siirrä nastaparia **(44)** suuntaisohjaimen **(27)** kanssa noin 3 mm:n verran oikealle.
– Säädä ylemmän, hopean värisen asteikon **(13)** säätönupilla **(24)** suuntaisohjaimen ja sahanterän keskinäiseksi etäisyydeksi 0 mm.
– Paina sahapöydän levennysosan kiinnityskahvaa **(25)** alaspäin.
– Työnnä nastaparia **(44)** suuntaisohjaimen **(27)** kanssa vasemmalle, kunnes suuntaisohjain koskettaa sahanterää koko pituudeltaan.
– Kiristä varovasti nastaparin **(44)** hopeanväriset ruuvit mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella **(9)**.
– Käännä suuntaisohjaimen lukitsemisiksi kummankin puolen lukitusvivut **(42)** alas.
– Varmista, että kiristyksen jälkeen suuntaisohjain koskettaa edelleen sahanterää koko pituudeltaan.

Tarkista sitten mustat nastaparit **(43)** ja **(45)**.

Suuntaisohjaimen kohdistaminen – musta nastapari (43) oikealla (katso kuva M)

Ennen kuin kohdistat nastaparin **(43)**, sinun on ensin kohdistettava nastapari **(44)** (hopeanvärinen, oikealla) oikeaan asentoon.
(katso "Suuntaisohjaimen kohdistaminen – hopean värinen nastapari **(44)** oikealla (katso kuva **L**)", Sivu 174)
– Vapauta suuntaisohjaimen **(27)** lukitusvivut **(42)** ja nosta suuntaisohjain irti nastaparista **(44)**.
– Löysää nastaparin **(43)** mustia ruuveja mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella **(9)** niin, että nastat pääsevät juuri ja juuri liukumaan esteettömästi.
– Pidä lenkkiavaimen **(23)** lovia edessä olevia nastoja **(44)**/**(43)** vasten.
– Siirrä mustaa nastaa **(43)**, kunnes molemmat nastat (hopeanvärinen **(44)** ja musta **(43)**) sopivat lenkkiavaimen vastaaviin loviin.
– Toista nämä toimenpiteet takanastojen **(44)**/**(43)** kanssa.

Suuntaisohjaimen kohdistaminen – musta nastapari (45) vasemmalla

Ennen kuin kohdistat suuntaisohjaimen **(27)**, sinun on ensin säädettävä pystysuuntaisten perusjiirikulmien rajoittimet **(17)**/**(22)** ja varmistettava, että sahanterä **(28)** on yhdensuuntainen kulmaohjaimen ohjausurien **(47)** kanssa.
(katso "Pystysuuntaisten perusjiirikulmien 0°/45° rajoittimien säätö", Sivu 174)
(katso "Sahanterän yhdensuuntaisuus kulmaohjaimen ohjausuriin nähden (katso kuva **K**)", Sivu 174)
– Vapauta suuntaisohjaimen **(27)** lukitusvivut **(42)**, jotta suuntaisohjainta voi liikuttaa esteettömästi koko kohdistustoimen ajan.
– Aseta suuntaisohjaimen **(27)** lovet nastaparin **(45)** (musta) päälle. Taitettavan lisäsuuntaisohjaimen **(8)** tulee osoittaa tällöin poispäin suojuksesta **(3)**.
– Poista suojus **(3)**.
– Vedä sahapöydän levennysosan kiinnityskahva **(25)** täysin ylös ja siirrä suuntaisohjainta **(27)**, kunnes se koskettaa sahanterää **(28)**.

Tarkistus
Suuntaisohjaimen **(27)** täytyy koskettaa sahanterää koko pituudeltaan.

Säätäminen
– Löysää nastaparin **(45)** mustia ruuveja mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella **(9)** niin, että nastat pääsevät juuri ja juuri liukumaan esteettömästi.
– Työnnä nastaparia **(45)** suuntaisohjaimen **(27)** kanssa oikealle, kunnes suuntaisohjain koskettaa sahanterää koko pituudeltaan.
– Kiristä varovasti nastaparin **(45)** mustat ruuvit mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella **(9)**.
– Käännä suuntaisohjaimen lukitsemisiksi kummankin puolen lukitusvivut **(42)** alas.
– Varmista, että kiristyksen jälkeen suuntaisohjain koskettaa edelleen sahanterää koko pituudeltaan.

Sahapöydän etäisyydenosoittimen säätäminen (katso kuva N)

– Vapauta suuntaisohjaimen **(27)** lukitusvivut **(42)**, jotta suuntaisohjainta voi liikuttaa esteettömästi koko kohdistustoimen ajan.
– Aseta suuntaisohjaimen **(27)** lovet nastaparin **(44)** (hopeanvärinen) päälle. Taitettavan lisäsuuntaisohjaimen **(8)** tulee osoittaa tällöin poispäin suojuksesta **(3)**.
– Poista suojus **(3)**.
– Vedä sahapöydän levennysosan kiinnityskahva **(25)** täysin ylös ja siirrä suuntaisohjainta **(27)**, kunnes se koskettaa sahanterää **(28)**.
– Löysää ruuveja **(63)** ristipääruuvimeisselillä ja kohdista etäisyydenosoitin **(59)** asteikon **(13)** 0-merkkiin.
– Kiristä ruuvit **(63)**.

Pöydän sisäosan tason säätäminen (katso kuva O)

Tarkistus
Pöydän sisäosan **(6)** etusivun täytyy olla sahapöydän tasalla tai vähän sen alapuolella. Takasivun täytyy olla sahapöydän tasalla tai hieman sen yläpuolella.

Säätäminen
– Säädä kuusiokoloavaimella **(9)** neljä säätöruuvia **(64)** oikean tasoon.

Kulmaohjaimen ohjainkiskon ohjausuran välyksen säätäminen (katso kuva P)

Sahan runsaan käytön myötä kulmaohjaimen ohjainkiskon **(46)** ohjausuran **(47)** välys saattaa kasvaa liian suureksi.

– Kiristä ohjainkiskon **(46)** säätöruuvit **(65)**.

Säilytys ja kuljetus

Laiteosien säilytys (katso kuva Q)

Tietyt laiteosat voi kiinnittää kätevästi sähkötyökalun asiaankuuluviin säilytyskohtiin.

– Kiinnitä kaikki irrotetut laiteosat rungossa oleviin pidikkeisiinsä (katso seuraava taulukko).

Osa	Säilytys
Suojus **(3)**	Pidike **(10)**; kiristä kiristysvivulla **(40)**
Kulmaohjain **(1)**	Pidike **(33)**
Imuadapteri **(34)**	katso kuva **Q**
Lenkkiavain **(23)**	katso kuva **Q**
Kuusiokoloavain **(9)**	katso kuva **Q**
Työntöpalikka **(7)**	Ripusta pidikkeeseen suuntaisohjaimen **(27)** ja suuntaisohjaimen **(8)** väliin
Suuntaisohjain **(27)**	Käännä ympäri; kohdista alhaalta ohjainkiskoon **(26)** nastaparin **(43)** päälle ja kiristä lukitusvipu **(42)**

Sähkötyökalun kantaminen (katso kuva R)

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava ennen sähkötyökalun kuljetusta:

– Aseta sähkötyökalu kuljetusasentoon (katso "Kuljetusasento", Sivu 172).
– Poista kaikki lisätarvikkeet, joita ei voi kiinnittää kunnolla sähkötyökaluun.
Kuljeta käyttämättömiä sahanteriä mieluiten suljetussa kotelossa.
– Työnnä ohjainkisko **(26)** kokonaan sisään ja lukitse se painamalla kiinnityskahvaa **(25)** alaspäin.
– Kääri sähköjohto johtopitimen **(32)** ympärille.
– Käytä nostamiseen ja kuljettamiseen kantokahvaa **(66)** tai kädensijoja **(67)**. **Älä** nosta tai kuljeta työkalua kohdistuskahvoista **(11)**.

▶ **Käytä sähkötyökalun kuljetukseen vain kuljetusvarusteita, ei missään tapauksessa suojuksia.**

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuussyistä tämän saa tehdä vain **Bosch** tai valtuutettu **Bosch**-sähkötyökalujen huoltopiste.

Puhdistus

Poista jokaisen työkerran jälkeen pöly ja purut paineilmalla tai siveltimellä.

Sähkötyökalun voitelu



Voitele kuvassa näytetyt sähkötyökalun kohdat tarvittaessa (katso kuva **S**).
Valtuutettu Bosch-huoltopiste suorittaa huolto- ja korjaustyöt nopeasti ja luotettavasti.

▶ **Voitelu- ja puhdistusaineet on hävitettävä ympäristöystävällisesti. Huomioi lakimääräykset.**

Toimenpiteet melun vähentämiseen

Valmistajan toimenpiteet:

– Pehmeä käynnistys
– Toimitetaan melua vähentävällä sahanterällä

Käyttäjän toimenpiteet:

– Asennus tärinää estävään ja tukevaan työtasoon
– Vähämeluisten sahanterien käyttäminen
– Sahanterän ja sähkötyökalun säännöllinen puhdistus

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές προειδοποιήσεις ασφάλειας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην τραβάτε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Οδηγίες ασφαλείας για σταθερά δισκοπρίονα

Υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τους προφυλακτήρες

- ▶ **Διατηρείτε τους προφυλακτήρες στη θέση τους. Οι προφυλακτήρες πρέπει να είναι σε κατάσταση λειτουργίας και σωστά τοποθετημένοι.** Ένας προφυλακτήρας που είναι χαλαρός, κατεστραμμένος ή δε λειτουργεί σωστά πρέπει να επισκευαστεί ή να αντικατασταθεί.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε πάντοτε τον προφυλακτήρα του πριονόδισκου και τη σφήνα διακένου για κάθε εργασία κοπής.** Για τις εργασίες κοπής, στις οποίες ο πριονόδισκος κόβει εντελώς μέσα στο πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού, ο προφυλακτήρας και οι άλλες διατάξεις ασφαλείας βοηθούν στη μείωση του κινδύνου τραυματισμού.
- ▶ **Μετά την ολοκλήρωση μιας μη διαμπερούς κοπής, όπως κοπές αρμών, επαναφέρετε τη σφήνα διακένου στην εκτεταμένη θέση. Με τη σφήνα διακένου στην εκτεταμένη θέση, επανατοποθετήστε τον προφυλακτήρα του μαχαιριού.** Ο προφυλακτήρας και η σφήνα διακένου βοηθούν στη μείωση του κινδύνου τραυματισμού.
- ▶ **Προτού ενεργοποιήσετε τον διακόπτη, βεβαιωθείτε, ότι ο πριονόδισκος δεν έρχεται σε επαφή με τον προφυλακτήρα, τη σφήνα διακένου ή το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Η ακούσια επαφή αυτών των στοιχείων με τον πριονόδισκο μπορεί να οδηγήσει σε μια επικίνδυνη κατάσταση.
- ▶ **Ρυθμίστε τη σφήνα διακένου, όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.** Λάθος διάστημα, εσφαλμένη ρύθμιση της θέσης και ευθυγράμμιση μπορεί να κάνει τη σφήνα διακένου αναποτελεσματική στη μείωση της πιθανότητας ανάκρουσης.
- ▶ **Για να μπορεί να λειτουργήσει η σφήνα διακένου, πρέπει να ενεργεί πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Η σφήνα διακένου είναι αναποτελεσματική, κατά την κοπή επεξεργαζόμενων κομματιών, τα οποία είναι πολύ κοντά για να επιτρέπουν τη δράση της σφήνας διακένου. Κάτω από αυτές τις συνθήκες δεν μπορεί να αποτραπεί μια ανάκρουση με τη σφήνα διακένου.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο πριονόδισκο για τη σφήνα διακένου.** Για να ενεργεί σωστά η σφήνα διακένου, η διάμετρος του πριονόδισκου πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη σφήνα διακένου και το σώμα του πριονόδισκου πρέπει να είναι λεπτότερο από το πάχος της σφήνας διακένου και το πλάτος κοπής του πριονόδισκου πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το πάχος της σφήνας διακένου.

Υποδείξεις ασφαλείας για διαδικασίες κοπής

- ▶ **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην τοποθετείτε ποτέ τα δάκτυλα ή τα χέρια σας στην περιοχή ή στην ευθεία του πριονόδισκου.** Μια στιγμή απροσεξίας ή μια ολίσθηση θα μπορούσε να κατευθύνει το χέρι σας προς τον πριονόδισκο και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- ▶ **Προωθείτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι στον πριονόδισκο μόνο αντίθετα στη φορά περιστροφής.** Η προώθηση του επεξεργαζόμενου κομματιού στην ίδια φορά με τη φορά περιστροφής του πριονόδισκου πάνω από τον πάγκο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το τράβηγμα του επεξεργαζόμενου κομματιού και του χεριού σας πάνω στον πριονόδισκο.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τον οδηγό φαλτσογωνιάς, για να προωθήσετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι στις κατά μήκος κοπές και μη χρησιμοποιείτε τον οδηγό παραλλή-**

λων ως αναστολέα μήκους στις εγκάρσιες κοπές με τον οδηγό φαλτσογωνιάς. Η ταυτόχρονη οδήγηση του επεξεργαζόμενου κομματιού με τον οδηγό παραλλήλων και τον οδηγό φαλτσογωνιάς αυξάνει την πιθανότητα εμπλοκής του πριονόδισκου και ανάκρουσης.

- **Στις κατά μήκος κοπές, διατηρείτε πάντα το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε πλήρη επαφή με τον οδηγό και εφαρμόζετε πάντα τη δύναμη προώθησης του επεξεργαζόμενου κομματιού μεταξύ του οδηγού και του πριονόδισκου. Χρησιμοποιείτε μια ράβδο ώθησης, όταν η απόσταση μεταξύ του οδηγού και του πριονόδισκου είναι μικρότερη από 150 mm και χρησιμοποιείτε έναν τάκο ώθησης, όταν αυτή η απόσταση είναι μικρότερη από 50 mm.** Οι «βοηθητικές διατάξεις εργασίας» κρατούν το χέρι σας σε μια ασφαλή απόσταση από τον πριονόδισκο.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τη ράβδο ώθησης που παραδίδεται από τον κατασκευαστή ή μια ράβδο ώθησης, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις οδηγίες.** Αυτή η ράβδος ώθησης φροντίζει για επαρκή απόσταση του χεριού σας από τον πριονόδισκο.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μια χαλασμένη ή κομμένη ράβδο ώθησης.** Μια χαλασμένη ή κομμένη ράβδος ώθησης μπορεί να σπάσει με αποτέλεσμα να γλιστρήσει το χέρι σας πάνω στον πριονόδισκο.
- **Μην εκτελείτε καμία εργασία «ελεύθερα με το χέρι». Χρησιμοποιείτε πάντα είτε τον οδηγό παραλλήλων ή τον οδηγό φαλτσογωνιάς, για τη σωστή τοποθέτηση και οδήγηση του επεξεργαζόμενου κομματιού.** «Ελεύθερα με το χέρι» σημαίνει, ότι χρησιμοποιείτε τα χέρια σας, για τη στήριξη ή την οδήγηση του επεξεργαζόμενου κομματιού, αντί ενός οδηγού παραλλήλων ή ενός οδηγού φαλτσογωνιάς. Η ελεύθερη με το χέρι κοπή οδηγεί σε κακή ευθυγράμμιση, εμπλοκή και ανάκρουση.
- **Μην πιάνετε ποτέ γύρω ή πάνω από έναν περιστρεφόμενο πριονόδισκο.** Το πιάσιμο ενός επεξεργαζόμενου κομματιού μπορεί να οδηγήσει σε αθέλητη επαφή με τον κινούμενο πριονόδισκο.
- **Εξασφαλίστε μια βοηθητική υποστήριξη του επεξεργαζόμενου κομματιού πίσω και/ή στα πλάγια του τραπεζιού πριονίσματος για να παραμένουν τα μακριά και/ή τα πλατιά επεξεργαζόμενα κομμάτια οριζόντια.** Ένα μακρύ και/ή πλατύ επεξεργαζόμενο κομμάτι έχει την τάση να ανατρέπεται στην ακμή του τραπεζιού, προκαλώντας απώλεια ελέγχου, εμπλοκή του πριονόδισκου και ανάκρουση.
- **Προωθείτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ομοιόμορφα. Μη λυγίζετε, στρίβετε ή μετατοπίζετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι. Εάν εμφανιστεί εμπλοκή, απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο, αποσυνδέστε το εργαλείο και μετά αποκαταστήστε την εμπλοκή.** Η εμπλοκή του πριονόδισκου στο επεξεργαζόμενο κομμάτι μπορεί να οδηγήσει σε ανάκρουση ή στην ακινητοποίηση του κινητήρα.
- **Μην αφαιρέσετε τεμάχια κομμένου υλικού, ενώ το πριόνι είναι σε λειτουργία.** Το κομμένο υλικό μπορεί να έχει παγιδευτεί ανάμεσα στον οδηγό ή στο εσωτερικό μέρος του προφυλακτήρα και στον πριονόδισκο και να τραβηχτούν τα δάκτυλά σας πάνω στον πριονόδισκο. Απενεργοποιήστε το πριόνι και περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί ο πριονόδισκος, προτού αφαιρέσετε το υλικό.
- **Για κατά μήκος κοπές σε επεξεργαζόμενα κομμάτια που είναι λεπτότερα από 2 mm, χρησιμοποιείτε έναν πρόσθετο οδηγό που έχει επαφή με την επιφάνεια του τραπεζιού.** Ένα λεπτό επεξεργαζόμενο κομμάτι μπορεί να σφηνώσει κάτω από τον οδηγό παραλλήλων και να προκαλέσει μια ανάκρουση.

Αιτίες ανάκρουσης και σχετικές υποδείξεις ασφαλείας

Η ανάκρουση είναι μια ξαφνική αντίδραση του επεξεργαζόμενου κομματιού λόγω ενός σφιξίματος ή μιας εμπλοκής του πριονόδισκου ή λόγω κακής ευθυγράμμισης της γραμμής κοπής στο επεξεργαζόμενο κομμάτι σε σχέση με τον πριονόδισκο ή όταν ένα μέρος του επεξεργαζόμενου κομματιού μπλοκάρει ανάμεσα στον πριονόδισκο και στον οδηγό παραλλήλων ή σε κάποιο άλλο σταθερό αντικείμενο.

Στις περισσότερες περιπτώσεις στην ανάκρουση, το επεξεργαζόμενο κομμάτι σηκώνεται από το τραπέζι με το πίσω μέρος του πριονόδισκου και τινάζεται προς τη μεριά του χειριστή.

Η ανάκρουση είναι το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του πριονιού και/ή λάθος διαδικασίας χειρισμού ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί, λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αναφέρονται παρακάτω.

- **Μη στέκεστε ποτέ σε ευθεία γραμμή με τον πριονόδισκο. Τοποθετείτε πάντα το σώμα σας στην ίδια πλευρά του πριονόδισκου που βρίσκεται ο οδηγός.** Η ανάκρουση μπορεί να τινάξει το επεξεργαζόμενο κομμάτι με μεγάλη ταχύτητα προς κάποιον, που βρίσκεται μπροστά και σε ευθεία γραμμή με τον πριονόδισκο.
- **Μην πιάνετε ποτέ επάνω ή πίσω από τον πριονόδισκο, για να τραβήξετε ή να στηρίξετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Μπορεί να προκύψει μια αθέλητη επαφή με τον πριονόδισκο ή η ανάκρουση μπορεί να φέρει τα δάκτυλά σας στον πριονόδισκο.
- **Μην κρατάτε και μην πιέζετε ποτέ το επεξεργαζόμενο κομμάτι που κόβεται πάνω στον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.** Η πίεση του επεξεργαζόμενου κομματιού που κόβεται πάνω στον πριονόδισκο προκαλεί εμπλοκή και ανάκρουση.
- **Ευθυγραμμίστε τον οδηγό παράλληλα με τον πριονόδισκο.** Ένας μη ευθυγραμμισμένος οδηγός πιέζει το επεξεργαζόμενο κομμάτι πάνω στον πριονόδισκο και προκαλεί ανάκρουση.
- **Σε περίπτωση καλυμμένων κοπών, όπως κοπές αρμών, χρησιμοποιείτε ένα χτένι πίεσης για την οδήγηση του επεξεργαζόμενου κομματιού ενάντια στο τραπέζι και στον οδηγό.** Ένα χτένι πίεσης βοηθά στον έλεγχο του επεξεργαζόμενου κομματιού σε περίπτωση ανάκρουσης.
- **Υποστηρίζετε τα μεγάλα πάνελ, για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος εμπλοκής του πριονόδισκου και ανάκρουσης.** Τα μεγάλα πάνελ έχουν την τάση να παρουσιάζουν κάμψη προς τα κάτω λόγω του βάρους τους. Το υποστήριγμα(υποστηρίγματα) πρέπει να τοποθετηθεί(θούν) σε όλα τα σημεία του πάνελ, που προεξέχουν από την επιφάνεια του τραπεζιού.

- **Προσέχετε ιδιαίτερα, όταν κόβετε ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι, που είναι στριμμένο, συγκολλημένο, στρεβλωμένο ή δεν έχει μια ευθεία ακμή για την οδήγηση με έναν οδηγό φαλτσογωνιάς ή κατά μήκος ενός οδηγού.** Ένα στρεβλωμένο, συγκολλημένο ή στριμμένο επεξεργαζόμενο κομμάτι δεν είναι σταθερό και οδηγεί σε κακή ευθυγράμμιση της εγκοπής με τον πριονόδισκο, σε εμπλοκή και ανάκρουση.
- **Μην κόβετε ποτέ περισσότερα από ένα επεξεργαζόμενα κομμάτια, στοιβαγμένα κάθετα ή οριζόντια.** Ο πριονόδισκος θα μπορούσε να αρπάξει έναν ή περισσότερα τεμάχια και να προκαλέσει ανάκρουση.
- **Όταν επανεκκινήσετε ένα πριόνι με τον πριονόδισκο μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, κεντράρετε τον πριονόδισκο στην εγκοπή, έτσι ώστε τα δόντια του πριονιού να μη μαγκώνουν στο υλικό.** Εάν ο πριονόδισκος μπλοκάρει, μπορεί να σηκώσει το επεξεργαζόμενο κομμάτι και να προκύψει ανάκρουση κατά την επανεκκίνηση του πριονιού.
- **Διατηρείτε τους πριονόδισκους καθαρούς, κοφτερούς και αρκετά τσαπραζωμένους. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ στρεβλωμένους πριονόδισκους ή πριονόδισκους με ραγισμένα ή σπασμένα δόντια.** Οι κοφτεροί και σωστά ρυθμισμένοι πριονόδισκοι ελαχιστοποιούν την εμπλοκή, την ακινητοποίηση και την ανάκρουση.

Υποδείξεις ασφαλείας για το χειρισμό σταθερών δισκοπρίονων

- **Απενεργοποιήστε το σταθερό δισκοπρίονο και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας, όταν θέλετε να αφαιρέσετε το ένθετο του τραπεζιού, να αλλάξετε τον πριονόδισκο ή να ρυθμίσετε τη σφήνα διακένου ή τον προφυλακτήρα του πριονόδισκου και όταν το εργαλείο παραμένει χωρίς επίβλεψη.** Τα προληπτικά μέτρα χρησιμεύουν για την αποφυγή των ατυχημάτων.
- **Μην αφήσετε ποτέ το σταθερό δισκοπρίονο να λειτουργεί χωρίς επίβλεψη. Απενεργοποιήστε το και μην εγκαταλείψετε το εργαλείο, μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς.** Ένα πριόνι που λειτουργεί χωρίς επίβλεψη, είναι ένας ανεξέλεγκτος κίνδυνος.
- **Τοποθετήστε το σταθερό δισκοπρίονο σε έναν καλά φωτιζόμενο και επίπεδο χώρο, όπου μπορείτε να διατηρήσετε καλή στάση και ισορροπία. Θα πρέπει να εγκατασταθεί σε μια θέση, που να προσφέρει αρκετό χώρο για τον εύκολο χειρισμό του μεγέθους του επεξεργαζόμενου κομματιού σας.** Άβολες, σκοτεινές περιοχές και ανώμαλα ολισθηρά δάπεδα προκαλούν ατυχήματα.
- **Καθαρίζετε τακτικά και απομακρύνετε τα πριονίδια κάτω από το τραπέζι πριονίσματος και/ή τη διάταξη συλλογής της σκόνης.** Τα συσσωρευμένα πριονίδια είναι εύφλεκτα και μπορεί να αυτο-αναφλεγούν.
- **Το σταθερό δισκοπρίονο πρέπει να ασφαλίζεται.** Ένα σταθερό δισκοπρίονο που δεν είναι σωστά ασφαλισμένο, μπορεί να κινηθεί ή να ανατραπεί.
- **Απομακρύνετε εργαλεία, άχρηστα ξύλα κ.λπ. από το τραπέζι, προτού ενεργοποιήσετε το σταθερό δισκοπρίονο.** Η απόσπαση της προσοχής ή μια πιθανή εμπλοκή μπορεί να καταστεί επικίνδυνη.
- **Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους με σωστό μέγεθος και σχήμα (ρομβοειδές σε αντίθεση με το κυκλικό) οπών του άξονα υποδοχής.** Οι πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν με τα υλικά στερέωσης του πριονιού θα περιστρέφονται έκκεντρα, προκαλώντας την απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ χαλασμένα ή λάθος υλικά στερέωσης του πριονόδισκου, όπως φλάντζες, ροδέλες πριονόδισκων, βίδες ή παξιμάδια.** Αυτά τα υλικά στερέωσης είναι ειδικά σχεδιασμένα για το πριόνι σας, για ασφαλή εργασία και ιδανική απόδοση.
- **Μην στέκεστε ποτέ πάνω στο σταθερό δισκοπρίονο και μην το χρησιμοποιείτε για σκαμνί.** Εάν το εργαλείο ανατραπεί ή έρθετε σε αθέλητη επαφή με το πριονόδισκο, μπορεί να προκύψουν σοβαροί τραυματισμοί.
- **Βεβαιωθείτε, ότι ο πριονόδισκος είναι εγκατεστημένος για να περιστρέφεται στη σωστή κατεύθυνση. Μη χρησιμοποιείτε δίσκους τροχίσματος, συρματόβουρτσες, ή δίσκους λείανσης σε ένα σταθερό δισκοπρίονο.** Η μη ενδεδειγμένη συναρμολόγηση του πριονόδισκου ή η χρήση μη συνιστούμενων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Πρόσθετες υποδείξεις ασφάλειας

- **Κατά τη συναρμολόγηση του πριονόδισκου φοράτε προστατευτικά γάντια.** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Μη χρησιμοποιείτε κανέναν πριονόδισκο από χάλυβα HSS.** Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους με τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο και έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 και χαρακτηρίζονται αντίστοιχα.**
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς το ένθετο τραπεζιού. Αντικαταστήστε ένα τυχόν ελαττωματικό ένθετο τραπεζιού.** Χωρίς άψογο ένθετο τραπεζιού μπορεί να τραυματιστείτε από τον πριονόδισκο.
- **Διατηρείτε τη θέση εργασίας σας καθαρή.** Τα μείγματα υλικών είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα. Η σκόνη ελαφρών μετάλλων μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.
- **Να επιλέγετε για το εκάστοτε υλικό τον κατάλληλο πριονόδισκο.**
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους που προτείνονται από τον κατασκευαστή αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου και είναι κατάλληλοι για το υλικό που θέλετε να επεξεργαστείτε.**
- **Οδηγείτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι μόνο πάνω στον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.** Διαφορετικά, όταν ο πριονόδισκος μαγκώσει στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος.

Σύμβολα

Τα σύμβολα που ακολουθούν μπορεί να έχουν σημασία για το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Παρακαλούμε αποτυπώστε στη μνήμη σας τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων συμβάλλει στον καλύτερο και ασφαλέστερο χειρισμό του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Σύμβολα και η σημασία τους



Μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή πριονίσματος, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση επαφής με τον πριονόδισκο.



Φοράτε προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη.



Φοράτε ωτασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.



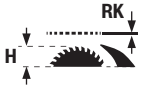
Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Προσέχετε στις διαστάσεις του πριονόδισκου (διάμετρος πριονόδισκου **D**, διάμετρος οπής **d**). Η διάμετρος της οπής **d** πρέπει να ταιριάζει χωρίς ανοχή (κενό) στον άξονα εργαλείου. Σε περίπτωση που η χρήση συστολών είναι απαραίτητη, προσέξτε, ώστε οι διαστάσεις της συστολής να ταιριάζουν με το πάχος του βασικού στελέχους και με τη διάμετρο της οπής του πριονόδισκου καθώς και με τη διάμετρο του άξονα του εργαλείου. Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατόν τις συμπαραδιδόμενες μαζί με τον πριονόδισκο συστολές.

Η διάμετρος του πριονόδισκου **D** πρέπει να αντιστοιχεί στην ένδειξη πάνω στο σύμβολο.

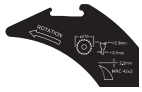
Βλέπε επίσης «Διαστάσεις για κατάλληλους πριονόδισκους» αρο κεφάλαιο «Τεχνικά στοιχεία».



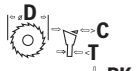
Προσέξτε το πάχος της σφήνας διακένου **RK** καθώς και το μέγιστο δυνατό ύψος επεξεργαζόμενου κομματιού **H**.

Βλέπε επίσης το κεφάλαιο «Τεχνικά στοιχεία».

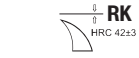
Σύμβολα και η σημασία τους



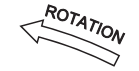
Προσέξτε κατά την αλλαγή του πριονόδισκου τα στοιχεία πάνω στη σφήνα διακένου. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος, να μαγκώσει η σφήνα διακένου στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.



D διάμετρος του πριονόδισκου



C Ελάχιστο πλάτος κοπής (πάχος δοντιών/βήμα οδόντωσης)

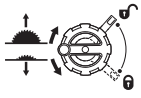


T Μέγιστο πάχος στελέχους δίσκου

RK Πάχος της σφήνας διακένου

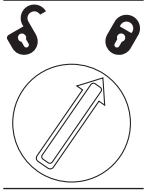
ROTATION Η κατεύθυνση κοπής των δοντιών (κατεύθυνση του βέλους πάνω στον πριονόδισκο) πρέπει να ταυτίζεται με την κατεύθυνση του βέλους πάνω στη σφήνα διακένου

Βλέπε επίσης το κεφάλαιο «Τεχνικά στοιχεία».



Αριστερή πλευρά:
Δείχνει τη φορά περιστροφής του στροφάλου για το βύθισμα (**θέση μεταφοράς**) και την ανύψωση (**θέση εργασίας**) του πριονόδισκου.

Δεξιά πλευρά:
Δείχνει τη θέση του μοχλού ασφάλισης για το σφίξιμο του πριονόδισκου και κατά τη ρύθμιση της κάθετης φαλτσογωνιάς (πριονόδισκος στρεφόμενος).



Φορά περιστροφής για σταθεροποίηση/λύσιμο του ένθετο τραπεζιού



Μην αγγίξετε με τη ράβδο ώθησης τον πριονόδισκο.



Σε αυτήν την περιοχή μπορούν να στερεωθούν σφιγκτήρες στο τραπέζι πριονίσματος.

CE

Με τη σήμανση CE ο κατασκευαστής πιστοποιεί, ότι το ηλεκτρικό εργαλείο συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες της ΕΕ.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται, συναρμολογημένο επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια, για τη διεξαγωγή ίσιων κατά μήκος και εγκάρσιων κοπών σε σκληρά και μαλακά ξύλα καθώς και σε μοριοσανίδες και ινοσανίδες. Επιπλέον είναι δυνατές οριζόντιες φαλτσογωνιές από **−30°** έως **+30°** καθώς και κάθετες φαλτσογωνιές από **−2°** έως **47°**.

Όταν χρησιμοποιήσετε κατάλληλους πριονόδισκους μπορείτε να κόψετε διατομές αλουμινίου και πλαστικά υλικά.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

(1) Γωνιακός οδηγός
(2) Τραπέζι πριονίσματος
(3) Προστατευτικό κάλυμμα
(4) Προσαρμογέας αναρρόφησης στο προστατευτικό κάλυμμα
(5) Σφήνα διακένου
(6) Ένθετο τραπεζιού
(7) Ράβδος ώθησης
(8) Πρόσθετος οδηγός παραλλήλων (πτυσσόμενος)
(9) Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (5 mm/2,5 mm)
(10) Στήριγμα για τη φύλαξη του προστατευτικού καλύμματος
(11) Χειρολαβή τοποθέτησης για την ευθυγράμμιση του ηλεκτρικού εργαλείου (καμία λαβή μεταφοράς!)
(12) Οπές για τη συναρμολόγηση
(13) Κλίμακα ρύθμισης απόστασης μεταξύ πριονόδισκου και οδηγού παραλλήλων
(14) Πλήκτρο On
(15) Κάλυμμα ασφαλείας
(16) Διακόπτης Off
(17) Οδηγός για φαλτσογωνιά 0°(κάθετα)
(18) Χειροτροχός φαλτσογωνιάς
(19) Μοχλός ασφάλισης για τη ρύθμιση της κάθετης φαλτσογωνιάς
(20) Στρόφαλος για το ανέβασμα και κατέβασμα του πριονόδισκου
(21) Κλίμακα για φαλτσογωνιά (κάθετα)
(22) Οδηγός για φαλτσογωνιά 45°(κάθετα)
(23) Πολυγωνικό κλειδί
(24) Περιστροφική σφαιρική λαβή οδηγού παραλλήλων
(25) Λαβή σύσφιγξης για τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος
(26) Ράγα οδηγός οδηγού παραλλήλων
(27) Οδηγός παραλλήλων
(28) Πριονόδισκος
(29) Ράγα
(30) Βίδα τύπου πεταλούδας οδηγού μήκους
(31) Οδηγός μήκους
(32) Στήριγμα καλωδίου
(33) Στήριγμα για τη φύλαξη του γωνιακού οδηγού
(34) Προσαρμογέας αναρρόφησης
(35) Απόρριψη πριονιδιών
(36) Μοχλός σύσφιγξης σφήνας διακένου
(37) Πείροι τοποθέτησης σφήνας διακένου
(38) Μαρκαρίσματα, μοχλός σύσφιγξης/πλάκα σύσφιγξης
(39) Βίδα ασφάλισης ένθετου τραπεζιού
(40) Μοχλός σύσφιγξης προστατευτικού καλύμματος
(41) Πείρος οδηγός προστατευτικού καλύμματος
(42) Μοχλός ασφάλισης οδηγού παραλλήλων
(43) Ζεύγος ακίδων (δεξιά, μαύρο)
(44) Ζεύγος ακίδων (δεξιά, ασημί)
(45) Ζεύγος ακίδων (αριστερά, μαύρο)
(46) Ράγα οδηγός γωνιακού οδηγού
(47) Αυλάκι οδηγός του γωνιακού οδηγού
(48) Ρικνωτή βίδα ράγας
(49) Κάλυμμα απόρριψης πριονιδιών
(50) Οπή λαβής για το σήκωμα του ένθετου του τραπεζιού
(51) Παξιμάδι σύσφιγξης
(52) Μοχλός ασφάλισης του άξονα
(53) Φλάντζα σύσφιγξης
(54) Φλάντζα υποδοχής
(55) Άξονας εργαλείου
(56) Δείκτης γωνίας (κάθετα)
(57) Λαβή ακινητοποίησης για οποιαδήποτε φαλτσογωνιά (οριζόντια)
(58) Δείκτης γωνίας (οριζόντια) στον γωνιακό οδηγό
(59) Δείκτης απόστασης
(60) Βίδα για δείκτη γωνίας (κάθετα)
(61) Βίδες κεφαλής κοίλου εξαγώνου (5 mm) μπροστά για τη ρύθμιση της παραλληλότητας του πριονόδισκου
(62) Βίδες κεφαλής κοίλου εξαγώνου (5 mm) πίσω για τη ρύθμιση της παραλληλότητας του πριονόδισκου
(63) Βίδα για δείκτη απόστασης, τραπέζι πριονίσματος
(64) Βίδες ρύθμισης για την ένθετη πλάκα
(65) Βίδες ρύθμισης ράγα οδηγού γωνιακού οδηγού
(66) Λαβή μεταφοράς
(67) Εσοχές λαβής

Τεχνικά στοιχεία

Σταθερό δισκοπρίονο		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Κωδικός αριθμός		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς	W	1850	1850
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min^{-1}	5500	5500
Περιορισμός ρεύματος εκκίνησης		●	●
Βάρος[A)]	kg	22,3	22,3
Κατηγορία προστασίας		⧈ / II	⧈ / II
Διαστάσεις			
Ηλεκτρικό εργαλείο (συμπεριλαμβανομένων των αφαιρούμενων εξαρτημάτων του εργαλείου)			
Πλάτος x Βάθος x Ύψος	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Επεξεργαζόμενο κομμάτι			
Μέγ. δυνατό ύψος επεξεργαζόμενου κομματιού **H**	mm	70	70
Σφήνα διακένου			
Πάχος **RK**	mm	2,2	2,2
Κατάλληλοι πριονόδισκοι			
Διάμετρος πριονόδισκου **D**	mm	216	216
Διάμετρος οπής **d**	mm	30	25,4
Μέγ. πάχος στελέχους δίσκου **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Ελάχιστο πάχος δοντιών/βήμα οδόντωσης **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Με προστατευτικό κάλυμμα **(3)**, σφήνα διακένου **(5)**, οδηγό παραλλήλων **(27)**, γωνιακό οδηγό **(1)**, ράβδο ώθησης **(7)**, χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο

Μέγιστες διαστάσεις επεξεργαζόμενου κομματιού (βλέπε «Μέγιστες διαστάσεις επεξεργαζόμενου κομματιού», Σελίδα 189)

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίνουσες τάσεις και στις ειδικές για κάθε χώρα εκδόσεις αυτά τα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν.

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορία για το θόρυβο

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-3-1**.

Η σταθμισμένη A ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **90** dB(A), στάθμη ηχητικής ισχύος **105** dB(A). Ανασφάλεια K = **3** dB.

Φοράτε προστασία ακοής!

Η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της εκπομπής θορύβου.

Η αναφερόμενη τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση, όμως, που το ηλεκτρικό εργαλείο θα χρησιμοποιηθεί διαφορετικά, με μη προτεινόμενα εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η τιμή εκπομπής θορύβου μπορεί να είναι και αυτή διαφορετική. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεστε.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Συναρμολόγηση

► **Να αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κατά τη συναρμολόγηση καθώς και κατά την εκτέλεση οποιωνδήποτε εργασιών στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο το φις δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο.**

Περιεχόμενο συσκευασίας

Πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά του ηλεκτρικού εργαλείου ελέγξτε, εάν παραδόθηκαν όλα τα πιο κάτω αναφερόμενα εξαρτήματα:

- Επιτραπέζιο δισκοπρίονο με συναρμολογημένο πριονόδισκο **(28)** και σφήνα διακένου **(5)**
- Γωνιακός οδηγός **(1)**
- Ράγα **(29)**
- Οδηγός μήκους **(31)**

- Οδηγός παραλλήλων **(27)** με πτυσσόμενο πρόσθετο οδηγό παραλλήλων **(8)**
- Προστατευτικό κάλυμμα **(3)** με προσαρμογέα αναρρόφησης **(4)**
- Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)**
- Πολυγωνικό κλειδί **(23)**
- Ράβδος ώθησης **(7)**
- Ένθετο τραπεζιού **(6)**
- Προσαρμογέας αναρρόφησης **(34)**

Υπόδειξη: Ελέγξτε το ηλεκτρικό εργαλείο για τυχόν βλάβες ή ζημιές.
Πριν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να ελέγξετε προσεκτικά, αν οι διατάξεις προστασίας και τυχόν εξαρτήματα με μικρές ζημιές λειτουργούν άψογα και σύμφωνα με τον προορισμό τους. Βεβαιωθείτε ότι τα κινητά εξαρτήματα λειτουργούν άριστα και δε σφηνώνουν καθώς και ότι δεν υπάρχουν χαλασμένα εξαρτήματα. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά συναρμολογημένα και να εκπληρώνουν όλες τις προϋποθέσεις που είναι απαραίτητες για την εξασφάλιση μιας άψογης λειτουργίας.
Χαλασμένες προστατευτικές διατάξεις και χαλασμένα εξαρτήματα πρέπει να προσκομίζονται σε ένα αναγνωρισμένο ειδικό συνεργείο για επισκευή ή αντικατάσταση.

Εκτός από υλικά παράδοσης χρειάζεστε και τα παρακάτω εργαλεία:

- Σταυροκατσάβιδο
- Μοιρογνωμόνιο

Συναρμολόγηση των ξεχωριστών εξαρτημάτων

- Βγάλτε όλα τα εξαρτήματα από τη συσκευασία τους.
- Αφαιρέστε όλα τα υλικά συσκευασίας από το ηλεκτρικό εργαλείο και τα από τα συμπαραδιδόμενα εξαρτήματα.
- Αφαιρέστε οπωσδήποτε το υλικό συσκευασίας κάτω από τον κινητήρα.

Απευθείας στο κέλυφος είναι στερεωμένα τα ακόλουθα εξαρτήματα του εργαλείου: Ράβδος ώθησης **(7)**, πολυγωνικό κλειδί **(23)**, κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)**, οδηγός παραλλήλων **(27)** με πτυσσόμενο πρόσθετο οδηγό παραλλήλων **(8)**, γωνιακός οδηγός **(1)**, ράγα **(29)**, οδηγός μήκους **(31)**, προστατευτικό κάλυμμα **(3)**, προσαρμογέας αναρρόφησης **(34)**.

- Μόλις χρειαστείτε ένα από αυτά τα εξαρτήματα του εργαλείου, αφαιρέστε το προσεκτικά από τη θήκη φύλαξής του.

Τοποθέτηση της σφήνας διακένου (βλέπε εικόνες a1–a2)
Υπόδειξη: Όταν είναι απαραίτητο, καθαρίστε πριν την τοποθέτηση όλα τα προς συναρμολόγηση εξαρτήματα.

- Γυρίστε τον στρόφαλο **(20)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού μέχρι τέρμα, έτσι ώστε ο πριονόδισκος **(28)** να βρίσκεται στη μέγιστη δυνατή θέση πάνω από το τραπέζι πριονίσματος.
- Λύστε τον μοχλό σύσφιγξης **(36)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, μέχρι να δείχνει προς τα επάνω.
- Σπρώξτε τη σφήνα διακένου **(5)** στην κατεύθυνση του μοχλού σύσφιγξης **(36)**, μέχρι να μπορεί τα τραβηχτεί προς τα επάνω.
- Τραβήξτε τη σφήνα διακένου εντελώς προς τα επάνω, έτσι ώστε να βρίσκεται ακριβώς πάνω από τη μέση του πριονόδισκου.
- Αφήστε τους δύο πείρους τοποθέτησης **(37)** να ασφαλίσουν στις κάτω οπές στη σφήνα διακένου και σφίξτε ξανά τον μοχλό σύσφιγξης σταθερά **(36)**.
  Τα μαρκαρίσματα **(38)** στην πλάκα σύσφιγξης και στον μοχλό σύσφιγξης **(36)** πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένα, όπως εμφανίζεται.

Συναρμολόγηση του ένθετου του τραπεζιού (βλέπε εικόνα b)

- Αγκιστρώστε το ένθετο τραπεζιού **(6)** στην πίσω εσοχή του καναλιού του εργαλείου και οδηγήστε το προς τα κάτω.
- Πιέστε πάνω στο ένθετο τραπεζιού, μέχρι να ασφαλίσει στο κανάλι του εργαλείου.
- Γυρίστε τη βίδα ασφάλισης **(39)** με τη μύτη του πολυγωνικού κλειδιού **(23)** μέχρι τέρμα στη φορά περιστροφής «Κλειδαριά κλειστή».

Συναρμολόγηση του προστατευτικού καλύμματος (βλέπε εικόνες c1–c2)
Υπόδειξη: Συναρμολογήστε το προστατευτικό κάλυμμα μόνο, όταν η σφήνα διακένου είναι τοποθετημένη στην επάνω θέση ακριβώς πάνω από το μέσο του πριονόδισκου (βλέπε εικόνα **a2**). Μη συναρμολογήσετε το προστατευτικό κάλυμμα, όταν η σφήνα διακένου βρίσκεται στην κάτω θέση (κατάσταση παράδοσης ή θέση για πριόνισμα αυλακιών) (βλέπε εικόνα **a1**).

- Λύστε τον μοχλό σύσφιγξης **(40)** και αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)** από το στήριγμα **(10)**.
- Σπρώξτε τον πείρο οδηγό **(41)** προς τα πίσω στο αυλάκι στη σφήνα διακένου **(5)**.
- Οδηγήστε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)** προς τα κάτω, ώσπου ο προφυλακτήρας του πριονόδισκου (επάνω πλαστική ράγα) να είναι **παράλληλος** με την επιφάνεια του τραπεζιού πριονίσματος **(2)**.
- Πιέστε τον μοχλό σύσφιγξης **(40)** προς τα πάνω. Ο μοχλός σύσφιγξης πρέπει να ασφαλίσει αισθητά και με τον χαρακτηριστικό ήχο και το προστατευτικό κάλυμμα **(3)** να είναι σταθερά και ασφαλώς συναρμολογημένο.

▶ **Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε, εάν το προστατευτικό κάλυμμα κινείται άψογα. Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν το προστατευτικό κάλυμμα δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως.**

Συναρμολόγηση του οδηγού παραλλήλων (βλέπε εικόνα d)

Ο οδηγός παραλλήλων **(27)** μπορεί να τοποθετηθεί είτε αριστερά ή δεξιά του πριονόδισκου σε σταθερά σημεία. Σε αυτό χρησιμεύουν τα τρία ζεύγη ακίδων **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Ζεύγος ακίδων	Χρώμα	Θέση οδηγού παραλλήλων (27)	Δυνατότητα κοπής	Κλίμακα (13)
(43)	μαύρο	δεξιά από τον πριονόδισκο	127–635 mm	κάτω, μαύρο
(44)	ασημί	δεξιά από τον πριονόδισκο	0–508 mm	επάνω, ασημί
(45)	μαύρο	αριστερά από τον πριονόδισκο	0–305 mm	κάτω, μαύρο

– Βεβαιωθείτε, ότι η λαβή σύσφιγξης **(25)** σταθεροποιεί τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος (λαβή σύσφιγξης πατημένη κάτω).
– Λύστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** στον οδηγό παραλλήλων **(27)**.
– Ρυθμίστε τη θέση των εγκοπών στον οδηγό παραλλήλων **(27)** με ένα από τα τρία ζεύγη ακίδων **(43)**, **(44)**, **(45)**. Ο πτυσσόμενος πρόσθετος οδηγός παραλλήλων **(8)** πρέπει εδώ να δείχνει μακριά από το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Για τη σταθεροποίηση του οδηγού παραλλήλων κατεβάστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** και στις δύο πλευρές.

Συναρμολόγηση γωνιακού οδηγού, ράγας, οδηγού μήκους (βλέπε εικόνες e1–e3)

– Οδηγήστε τη ράγα **(46)** του γωνιακού οδηγού **(1)** σε ένα από τα προβλεπόμενα γι' αυτό αυλάκια οδηγούς **(47)** του τραπεζιού πριονίσματος.

Για την καλύτερη έδραση μεγάλου μήκους επεξεργαζόμενων κομματιών μπορεί να διευρυνθεί ο γωνιακός οδηγός με τη ράγα **(29)**.

– Συναρμολογήστε, όταν χρειάζεται, τη ράγα **(29)** με τη βοήθεια της ρικνωτής βίδας **(48)** στον γωνιακό οδηγό.

Για την απλή κοπή επεξεργαζόμενων κομματιών ίδιου μήκους μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό μήκους **(31)**.

– Σπρώξτε τον οδηγό μήκους **(31)** πάνω στη ράγα **(29)** και σφίξτε για σταθεροποίηση τη βίδα τύπου πεταλούδας **(30)**.

Σταθερή ή μεταβλητή συναρμολόγηση

▶ **Για να μπορέσετε να χειριστείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ασφαλώς πρέπει, πριν το χρησιμοποιήσετε, να το συναρμολογήσετε επάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια (π. χ. τραπέζι εργασίας).**

Συναρμολόγηση επάνω σε μια επιφάνεια εργασίας (βλέπε εικόνα f)

– Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο με μια κατάλληλη κοχλιοσύνδεση επάνω στην επιφάνεια εργασίας. Σε αυτό χρησιμεύουν οι οπές **(12)**.

ή

– Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο επάνω στην επιφάνεια εργασίας, σφίγγοντας τα πόδια του με κοινούς σφιγκτήρες από το εμπόριο.

Συναρμολόγηση πάνω σε τραπέζι εργασίας Bosch (βλέπε εικόνα g)

Τα τραπέζια εργασίας της Bosch (π.χ. **GTA 571**) χάρη στην πτυσσόμενη κατασκευή μπορούν να μεταφερθούν εύκολα και να στηθούν γρήγορα. Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να συναρμολογηθεί χωρίς εργαλείο.

▶ **Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες που συνοδεύουν το τραπέζι εργασίας.** Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και των οδηγιών μπορεί να έχουν σαν συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

▶ **Στήστε σωστά το τραπέζι εργασίας πριν συναρμολογήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Το σωστό στήσιμο του τραπεζιού εργασίας εξουδετερώνει τον κίνδυνο κατάρρευσης του τραπεζιού.

– Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να συναρμολογείται επάνω στο τραπέζι εργασίας, όταν αυτό βρίσκεται στη θέση μεταφοράς.

Για την ευθυγράμμιση του ηλεκτρικού εργαλείου πάνω στο τραπέζι εργασίας χρησιμοποιείτε τις χειρολαβές τοποθέτησης **(11)**.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Αποφεύγετε την εργασία χωρίς μέτρα μείωσης της σκόνης. Μια κατάλληλη διάταξη αναρρόφησης μειώνει την επιβλαβή για την υγεία έκθεση στη σκόνη. Φροντίζετε για έναν καλό αερισμό της θέσης εργασίας. Χρησιμοποιείτε βασικά μια κατάλληλη προστασία αναπνοής. Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια κατάλληλη για το υλικό αναρρόφηση σκόνης. Προσέχετε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα επεξεργαζόμενα υλικά.

▶ **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Απαιτήσεις για τον απορροφητήρα		
Συνιστώμενη ονομαστική διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα	mm	**28**
Απαραίτητη υποπίεση[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Απαραίτητη παροχή[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Συνιστώμενη αποτελεσματικότητα φίλτρου		Κατηγορία σκόνης M[B)]

A) Τιμή ισχύος στη σύνδεση στον απορροφητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου

B) Κατά IEC/EN 60335-2-69

Προσέξτε τις οδηγίες για τον απορροφητήρα. Διακόψτε την εργασία σε περίπτωση μειωμένης ισχύος αναρρόφησης και αποκαταστήστε την αιτία.

Η αναρρόφηση σκόνης και πριονιδιών μπορεί να μπλοκαριστεί από τη σκόνη, τα πριονίδια ή από θραύσματα του επεξεργαζόμενου κομματιού.

– Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και βγάλτε το φις από την πρίζα.
– Περιμένετε να σταματήσει εντελώς να κινείται η πριονόλαμα.
– Εξακριβώστε και αποκαταστήστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.

▶ **Για να αποφύγετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς κατά το πριόνισμα αλουμινίου, αδειάστε την απόριψη πριονιδιών/αποβλήτων και μη χρησιμοποιήσετε καμία αναρρόφηση πριονιδιών/αποβλήτων.**

Εκκένωση της απόρριψης των πριονιδιών/αποβλήτων (βλέπε εικόνα h)

Για την απομάκρυνση τυχόν θραυσμάτων του επεξεργαζόμενου κομματιού και των μεγάλων αποβλήτων μπορείτε να αδειάσετε την απόρριψη των πριονιδιών/αποβλήτων **(35)**.

– Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και τραβήξτε το φις από την πρίζα.
– Περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.
– Στρέψτε το κάλυμμα **(49)** στα πλάγια και τραβήξτε την απόρριψη των πριονιδιών **(35)** προς τα έξω.
– Τινάξτε τυχόν θραύσματα του επεξεργαζόμενου κομματιού και πριονίδια.
– Στρέψτε το κάλυμμα **(49)** ξανά στα πλάγια και σπρώξτε την απόρριψη των πριονιδιών **(35)** μέχρι τέρμα κάτω από τον πριονόδισκο **(28)**.

Εξωτερική αναρρόφηση (βλέπε εικόνα i)

Σύνδεση Click&Clean-: Για την αναρρόφηση της σκόνης και των πριονιδιών μπορείτε να συνδέσετε είτε έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης της σκόνης στον προσαρμογέα αναρρόφησης **(4)** του προστατευτικού καλύμματος **(3)** ή έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης της σκόνης μαζί με τον προσαρμογέα αναρρόφησης **(34)** στην απόρριψη των πριονιδιών **(35)**.

– Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης της σκόνης (Ø 33 mm) σταθερά με τον προσαρμογέα αναρρόφησης **(4)** του προστατευτικού καλύμματος **(3)**.

ή

– Προσαρμόστε τον προσαρμογέα αναρρόφησης **(34)** σταθερά στη απόρριψη των πριονιδιών **(35)**.
– Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης της σκόνης (Ø 39 mm) σταθερά με τον προσαρμογέα αναρρόφησης **(34)**.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Αλλαγή πριονόδισκου (βλέπε εικόνες j1–j4)

▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

▶ **Κατά τη συναρμολόγηση του πριονόδισκου φοράτε προστατευτικά γάντια.** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους, των οποίων η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι υψηλότερη από τον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.**

▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους με τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο και έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 και χαρακτηρίζονται αντίστοιχα.**

▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους που προτείνονται από τον κατασκευαστή αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου και είναι κατάλληλοι για το υλικό που θέλετε να επεξεργαστείτε.** Έτσι αποφεύγετε μια υπερθέρμανση στις άκρες των δοντιών του πριονόδισκου και την τήξη του επεξεργαζόμενου συνθετικού υλικού.

▶ **Μη χρησιμοποιείτε κανέναν πριονόδισκο από χάλυβα HSS.** Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδισκου

– Ανοίξτε τον μοχλό σύσφιγξης **(40)** και τραβήξτε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)** έξω από το αυλάκι στη σφήνα διακένου **(5)**.
– Γυρίστε τη βίδα ασφάλισης **(39)** με τη μύτη του πολυγωνικού κλειδιού **(23)** μέχρι τέρμα στη φορά περιστροφής «Κλειδαριά ανοιχτή» και σηκώστε το ένθετο του τραπεζιού **(6)** από το κανάλι του εργαλείου. Για το ευκολότερο σήκωμα χρησιμεύει η οπή λαβής **(50)**.
– Γυρίστε τον στρόφαλο **(20)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού μέχρι τέρμα, έτσι ώστε ο πριονόδισκος **(28)** να βρίσκεται στη μέγιστη δυνατή θέση πάνω από το τραπέζι πριονίσματος.
– Γυρίστε το παξιμάδι σύσφιγξης **(51)** με το πολυγωνικό κλειδί **(23)** και τραβήξτε ταυτόχρονα τον μοχλό ασφάλισης του άξονα **(52)** μέχρι να ασφαλίσει.
– Κρατήστε τον μοχλό ασφάλισης του άξονα τραβηγμένο και ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιγξης αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού.
– Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιγξης **(53)**.
– Αφαιρέστε τον πριονόδισκο **(28)**.

Συναρμολόγηση του πριονόδισκου

– Αν χρειαστεί, καθαρίστε πριν τη συναρμολόγηση όλα τα προς συναρμολόγηση εξαρτήματα.
– Τοποθετήστε τον νέο πριονόδισκο πάνω στην φλάντζα υποδοχής **(54)** του άξονα του εργαλείου **(55)**.

Υπόδειξη: Μη χρησιμοποιείτε πολύ μικρό πριονόδισκο. Η ακτινική σχισμή ανάμεσα πριονόδισκου και σφήνας διακένου επιτρέπεται να ανέρχεται το πολύ στα 3–8 mm.

▶ **Κατά την τοποθέτηση προσέξτε, ώστε η φορά κοπής των δοντιών (φορά του βέλους επάνω στον πριονόδισκο) να ταυτίζεται με τη φορά του βέλους επάνω στη σφήνα διακένου!**

– Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιγξης **(53)** και το παξιμάδι σύσφιγξης **(51)**.

– Γυρίστε το παξιμάδι σύσφιγξης **(51)** με το πολυγωνικό κλειδί **(23)** και τραβήξτε ταυτόχρονα τον μοχλό ασφάλισης του άξονα **(52)** μέχρι να ασφαλίσει.
– Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιγξης προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.
– Τοποθετήστε το ένθετο τραπεζιού **(6)** πάνω από τη σφήνα διακένου **(5)** στο κανάλι του εργαλείου. Γυρίστε τη βίδα ασφάλισης **(39)** με τη μύτη του πολυγωνικού κλειδιού **(23)** μέχρι τέρμα στη φορά περιστροφής «Κλειδαριά κλειστή».
– Συναρμολογήστε ξανά το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.

Λειτουργία

► **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Θέση μεταφοράς και εργασίας του πριονόδισκου

Θέση για μεταφορά

– Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**, απομακρύνετε το ένθετο τραπεζιού **(6)** και τοποθετήστε τη σφήνα διακένου **(5)** στην κάτω θέση. Τοποθετήστε ξανά το ένθετο τραπεζιού **(6)**.
– Γυρίστε τον στρόφαλο **(20)** αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού, μέχρι τα δόντια του πριονόδισκου **(28)** να βρίσκονται κάτω από το τραπέζι πριονίσματος **(2)**.
– Σπρώξτε τη ράγα οδηγός **(26)** εντελώς προς τα μέσα. Πιέστε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** προς τα κάτω. Έτσι ακινητοποιείται η διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος.

Θέση εργασίας

– Τοποθετήστε τη σφήνα διακένου **(5)** στην επάνω θέση ακριβώς πάνω από το μέσο του πριονόδισκου, τοποθετήστε το ένθετο τραπεζιού **(6)** και συναρμολογήστε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Γυρίστε τον στρόφαλο **(20)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, μέχρι τα επάνω δόντια του πριονόδισκου **(28)** να βρίσκονται περίπου 3–6 mm πάνω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Μεγέθυνση του τραπεζιού σέγας

Το ελεύθερο άκρο των μακριών και βαριών επεξεργαζόμενων κομματιών πρέπει να ακουμπάει κάπου ή να υποστηρίζεται.

Διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος (βλέπε εικόνα A)

Μπορείτε να επεκτείνετε το τραπέζι πριονίσματος προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά, μετακινώντας τη ράγα οδηγό **(26)** προς τα έξω.

– Τραβήξτε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** για τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος εντελώς προς τα επάνω.
– Μετακινήστε τη ράγα οδηγό **(26)** προς τα έξω με την περιστροφική σφαιρική λαβή **(24)** μέχρι το επιθυμητό πλάτος προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά.
– Πιέστε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** προς τα κάτω. Έτσι ακινητοποιείται η διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος.

Ρύθμιση της κάθετης και οριζόντιας φαλτσογωνιάς

Για την εξασφάλιση κοπών ακριβείας μετά από εντατική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να ελεγχθούν οι βασικές ρυθμίσεις του και, αν χρειαστεί, να ρυθμιστούν ξανά.

Ρύθμιση της κάθετης φαλτσογωνιάς (πριονόδισκος) (βλέπε εικόνα B)

Η κάθετη φαλτσογωνιά μπορεί να ρυθμιστεί σε μια περιοχής από **–2°** έως **47°**.

Για τη γρήγορη και ακριβή ρύθμιση της στάνταρ γωνίας 0° και 45° προβλέπονται από το εργοστάσιο ρυθμισμένοι οδηγοί (**(17)**, **(22)**).

– Λύστε τον μοχλό σύσφιγξης **(19)** αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Υπόδειξη: Σε περίπτωση που λυθεί εντελώς ο μοχλός ασφάλισης ανατρέπεται ο πριονόδισκος μέσω της βαρύτητα σε μια θέση, που αντιστοιχεί περίπου στις 30°.

Κάθετη φαλτσογωνιά μεταξύ 0° και 45°:

– Τραβήξτε ή σπρώξτε τον χειροτροχό **(18)** κατά μήκος του αυλακωτού συνδέσμου, ώσπου ο δείκτης γωνίας **(56)** να δείχνει την επιθυμητή κάθετη φαλτσογωνιά.
– Κρατήστε τον χειροτροχό σε αυτήν τη θέση και σφίξτε ξανά τον μοχλό ασφάλισης **(19)** σταθερά.

Κάθετη φαλτσογωνιά μεταξύ –2° και 0°:

– Στρέψτε τον οδηγό **(17)** προς τα εμπρός.
– Σπρώξτε τον χειροτροχό **(18)** κατά μήκος του αυλακωτού συνδέσμου, μέχρι να δείχνει ο δείκτης γωνίας **(56)** την επιθυμητή κάθετη φαλτσογωνιά.
– Κρατήστε τον χειροτροχό σε αυτήν τη θέση και σφίξτε ξανά τον μοχλό ασφάλισης **(19)** σταθερά.

Κάθετη φαλτσογωνιά μεταξύ 45° και 47°:

– Στρέψτε τον οδηγό **(22)** προς τα εμπρός.
– Τραβήξτε τον χειροτροχό **(18)** κατά μήκος του αυλακωτού συνδέσμου, μέχρι να δείχνει ο δείκτης γωνίας **(56)** την επιθυμητή κάθετη φαλτσογωνιά.
– Κρατήστε τον χειροτροχό σε αυτήν τη θέση και σφίξτε ξανά τον μοχλό ασφάλισης **(19)** σταθερά.

Οι οδηγοί (**(17)**, **(22)**) στρέφονται αυτόματα πίσω στη στάνταρ θέση, μόλις ρυθμιστεί για τον πριονόδισκο ξανά μια κάθετη φαλτσογωνιά μεταξύ 0° και 45°.

Ρύθμιση οριζόντιας φαλτσογωνιάς (γωνιακός οδηγός) (βλέπε εικόνα C)

Η οριζόντια φαλτσογωνιά μπορεί να ρυθμιστεί σε μια περιοχής από **30°** (αριστερή πλευρά) έως **30°** (δεξιά πλευρά).

– Λύστε τη λαβή ακινητοποίησης **(57)**, σε περίπτωση που είναι σφιγμένη.
– Γυρίστε τον γωνιακό οδηγό, μέχρι ο δείκτης γωνίας **(58)** να δείχνει την επιθυμητή φαλτσογωνιά.
– Σφίξτε τη λαβή ακινητοποίησης **(57)** ξανά.

Ρύθμιση του οδηγού παραλλήλων (βλέπε εικόνα D)

Ο οδηγός παραλλήλων **(27)** μπορεί να τοποθετηθεί είτε αριστερά ή δεξιά του πριονόδισκου σε σταθερά σημεία. Σε αυτό χρησιμεύουν τα τρία ζεύγη ακίδων **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Τοποθετήστε τον οδηγό παραλλήλων **(27)** στην επιθυμητή πλευρά του πριονόδισκου (βλέπε «Συναρμολόγηση του οδηγού παραλλήλων (βλέπε εικόνα **d**)», Σελίδα 185).
– Ρυθμίστε την επιθυμητή απόσταση του οδηγού παραλλήλων από τον πριονόδισκο με τη βοήθεια της περιστροφικής σφαιρικής λαβής **(24)**.

Η δεξιά ακμή του δείκτη απόστασης **(59)** δείχνει τη ρυθμισμένη απόσταση.
Για τη θέση **(43)**, **(45)** ισχύει η κάτω, μαύρη κλίμακα **(13)**.
Για τη θέση **(44)** ισχύει η επάνω, ασημί κλίμακα **(13)**.

Ρύθμιση του πρόσθετου οδηγού παραλλήλων (βλέπε εικόνα E)

– Διπλώστε τον πρόσθετο οδηγό παραλλήλων **(8)** πάνω από τον οδηγός παραλλήλων **(27)** στα πλάγια του πριονόδισκου **(28)**.

Ο πτυσσόμενος πρόσθετος οδηγός παραλλήλων **(8)** ανάλογα με θέση έχει δύο διαφορετικές εργασίες:
– Οδηγός για πριόνισμα λεπτών επεξεργαζόμενων κομματιών και για πριόνισμα κάθετων φαλτσογωνιών, όταν ο πρόσθετος οδηγός παραλλήλων βρίσκεται πάνω στο τραπέζι πριονίσματος **(2)**.
– Βάση εναπόθεσης του επεξεργαζόμενου κομματιού, όταν το τραπέζι πριονίσματος **(2)** επεκταθεί πάνω από 50,8 mm.

Ρύθμιση της σφήνας

Η σφήνα διακένου **(5)** εμποδίζει, το μάγκωμα του πριονόδισκου **(28)** στον αρμό κοπής. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ανάκρουσης, όταν ο πριονόδισκος μπλοκάρει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
Φροντίζετε πάντοτε, η σφήνα να είναι άριστα ρυθμισμένη:
– Η ακτινική σχισμή ανάμεσα πριονόδισκου και σφήνας διακένου επιτρέπεται να ανέρχεται το πολύ στα 3–8 mm.
– Το πάχος της σφήνας πρέπει να είναι μικρότερο από το πλάτος κοπής και μεγαλύτερο από το πάχος του στελέχους του πριονόδισκου.
– Η σφήνα πρέπει να βρίσκεται σε μια γραμμή με τον πριονόδισκο.
– Στις κανονικές ολοκληρωτικές κοπές η σφήνα πρέπει να βρίσκεται στην πιο υψηλή θέση.

Ρύθμιση του ύψους της σφήνας διακένου (βλέπε εικόνα F)

Για την κοπή αυλακώσεων πρέπει να ρυθμίζετε το ύψος της σφήνας.

- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για να κατασκευάσετε αυλάκια ή πατούρες μόνο με μια αντίστοιχη κατάλληλη διάταξη προστασίας (π.χ. προστατευτικό κάλυμα τύπου τούνελ, χτένι πίεσης).**

– Ανοίξτε τον μοχλό σύσφιγξης **(40)** και τραβήξτε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)** έξω από το αυλάκι στη σφήνα διακένου **(5)**.
Για την προστασία του προφυλακτήρα από ζημιές, φυλάξτε τον στο προβλεπόμενο στήριγμα **(10)** στο περίβλημα (βλέπε επίσης εικόνα **Q**).
– Γυρίστε τον στρόφαλο **(20)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού μέχρι τέρμα, έτσι ώστε ο πριονόδισκος **(28)** να βρίσκεται στη μέγιστη δυνατή θέση πάνω από το τραπέζι πριονίσματος.
– Λύστε τον μοχλό σύσφιγξης **(36)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, μέχρι να δείχνει προς τα επάνω.
– Τραβήξτε τη σφήνα διακένου από τους πείρους **(37)** (τραβήξτε τον μοχλό σύσφιγξης **(36)** λίγο προς τα έξω) και σπρώξτε τη σφήνα διακένου **(5)** μέχρι τέρμα προς τα κάτω.
– Αφήστε τους δύο πείρους **(37)** να ασφαλίσουν στις επάνω οπές στη σφήνα διακένου και σφίξτε ξανά τον μοχλό σύσφιγξης **(36)** σταθερά.
Τα μαρκαρίσματα **(38)** στον σφιγκτήρα και στον μοχλό σύσφιγξης **(36)** πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένα (βλέπε επίσης εικόνα **a2**).

Θέση σε λειτουργία

- ▶ **Προσέξτε την τάση δικτύου!** Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα αντίστοιχα στοιχεία στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ενεργοποίηση (βλέπε εικόνα G1)

– Σηκώστε το κλαπέτο ασφαλείας **(15)** προς τα επάνω.
– Για τη θέση σε λειτουργία πατήστε το πράσινο πλήκτρο ON **(14)**.
– Αφήστε το κλαπέτο ασφαλείας **(15)** να πέσει ξανά προς τα κάτω.

Απενεργοποίηση (βλέπε εικόνα G2)

– Πατήστε τον διακόπτη Off **(16)**.

Προστασία υπερφόρτισης

Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εξοπλισμένο με μια προστασία υπερφόρτωσης. Σε περίπτωση χρήσης σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να υπερφορτωθεί. Σε περίπτωση πολύ μεγάλου φορτίου απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο.
Εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα, για να θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά σε λειτουργία:
– Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας (βλέπε «Θέση σε λειτουργία», Σελίδα 188).
– Αφαιρέστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
– Θέστε στη συνέχεια το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά σε λειτουργία.

Προστασία από μη εξουσιοδοτημένο χειρισμό (βλέπε εικόνα G3)

Για την προστασία από έναν μη εξουσιοδοτημένο χειρισμό μπορείτε να κλειδώσετε το κάλυμμα ασφαλείας **(15)** με τη βοήθεια ενός λουκέτου.
– Περάστε ένα λουκέτο μέσα από την οπή του καλύμματος ασφαλείας **(15)** και του διακόπτη Off **(16)** και κλειδώστε το.

Οδηγίες εργασίας

Γενικές οδηγίες πριονίσματος

- ▶ **Πριν τη διεξαγωγή οποιασδήποτε κοπής πρέπει πρώτα να βεβαιώνεστε ότι ο πριονόδισκος δεν αγγίζει και δεν πρόκειται να αγγίξει ποτέ τους οδηγούς ή κάποιο άλλο εξάρτημα ή τμήμα κάποιας συσκευής.**
- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για να κατασκευάσετε αυλάκια ή πατούρες μόνο με μια αντίστοιχη κατάλληλη διάταξη προστασίας (π.χ. προστατευτικό κάλυμα τύπου τούνελ, χτένι πίεσης).**
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για χάραξη εγκοπών (αυλάκι που τερματίζει στο επεξεργαζόμενο κομμάτι).**

Να προστατεύετε τον πριονόδισκο από χτυπήματα, (προσ)κρούσεις. Μην εκθέτετε τον πριονόδισκο σε πίεση από τα πλάγια.

Η σφήνα πρέπει να ευθυγραμμιστεί με τον πριονόδισκο. Έτσι εμποδίζεται το σφήνωμα του επεξεργαζόμενου κομματιού.

Μην επεξεργάζεστε τυχόν στρεβλωμένα επεξεργαζόμενα κομμάτια. Το επεξεργαζόμενο κομμάτι πρέπει να διαθέτει πάντοτε μια ίσια ακμή για να ακουμπάει ασφαλώς στον οδηγό παραλλήλων.

Φυλάγετε τη ράβδο ώθησης πάντοτε κοντά στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Θέση του χειριστή (βλέπε εικόνα H)

- ▶ **Μη στέκεστε ποτέ σε ευθεία γραμμή με τον πριονόδισκο. Τοποθετείτε πάντα το σώμα σας στην ίδια πλευρά του πριονόδισκου που βρίσκεται ο οδηγός.** Η ανάκρουση μπορεί να τινάξει το επεξεργαζόμενο κομμάτι με μεγάλη ταχύτητα προς κάποιον, που βρίσκεται μπροστά και σε ευθεία γραμμή με τον πριονόδισκο.
- Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάκτυλά σας και τα μπράτσα σας μακριά από τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.

Προσέξτε εδώ τις ακόλουθες υποδείξεις:
- Κρατάτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ασφαλώς και με τα δυο σας χέρια και πιέζετέ το δυνατά πάνω στο τραπέζι πριονίσματος.
- Για λεπτά επεξεργαζόμενα κομμάτια και για πριόνισμα κάθετων φαλτσογωνιών χρησιμοποιείτε πάντοτε την συμπαραδιδόμενη ράβδο ώθησης **(7)**.

Μέγιστες διαστάσεις επεξεργαζόμενου κομματιού

Κάθετη φαλτσογωνιά	Μέγ. ύψος του επεξεργαζόμενου κομματιού [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Πριόνισμα

Πριόνισμα ευθείων κοπών

- Ρυθμίστε τον οδηγό παραλλήλων **(27)** στο επιθυμητό πλάτος κοπής.
- Τοποθετήστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι πάνω στο τραπέζι πριονίσματος μπροστά από το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
- Ανεβάστε ή κατεβάστε τον πριονόδισκο με τον στρόφαλο **(20)** προς τα πάνω ή προς τα κάτω τόσο, μέχρι τα επάνω δόντια του πριονόδισκου **(28)** να βρίσκονται περίπου 3–6 mm πάνω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Κόψτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.
  Όταν εξασκείτε πολύ μεγάλη πίεση, μπορούν να υπερθερμανθούν τα δόντια του πριονόδισκου και να υποστεί ζημία το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.

Κοπή κάθετης φαλτσογωνιάς

- Ρυθμίστε την επιθυμητή κάθετη φαλτσογωνιά του πριονόδισκου.
  Σε περίπτωση προς τα αριστερά κεκλιμένου πριονόδισκου ο οδηγός παραλλήλων **(27)** πρέπει να είναι δεξιά του πριονόδισκου.
- Ακολουθήστε τα βήματα εργασίας αντίστοιχα: (βλέπε «Πριόνισμα ευθειών κοπών», Σελίδα 189)

Πριόνισμα οριζόντιας φαλτσογωνιάς (βλέπε εικόνα I)

- Ρυθμίστε την επιθυμητή οριζόντια φαλτσογωνιά στον γωνιακό οδηγό **(1)**.
- Τοποθετήστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι στη ράγα **(29)**. Η ράγα δεν επιτρέπεται να βρίσκεται στη γραμμή κοπής. Λύστε σε αυτή την περίπτωση ρικνωτή βίδα **(48)** και μετακινήστε τον οδηγό.
- Ανεβάστε ή κατεβάστε τον πριονόδισκο με τον στρόφαλο **(20)** προς τα πάνω ή προς τα κάτω τόσο, μέχρι τα επάνω δόντια του πριονόδισκου **(28)** να βρίσκονται περίπου 3–6 mm πάνω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Πιέστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι με το ένα χέρι πάνω στη ράγα **(29)** και σπρώξτε τον γωνιακό οδηγό με το άλλο χέρι από τη λαβή ακινητοποίησης **(57)** αργά μέσα στο αυλάκι οδηγό **(47)** προς τα εμπρός.
- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.

Για την απλή κοπή επεξεργαζόμενων κομματιών ίδιου μήκους μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό μήκους **(31)**.

- Λύστε τη βίδα τύπου πεταλούδας **(30)** και μετακινήστε τον οδηγό μήκους **(31)** στο επιθυμητό μήκος του επεξεργαζόμενου κομματιού.
- Σφίξτε ξανά τη βίδα τύπου πεταλούδας **(30)** σταθερά.

Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων

Για την εξασφάλιση κοπών ακριβείας μετά από εντατική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να ελεγχθούν οι βασικές ρυθμίσεις του και, αν χρειαστεί, να ρυθμιστούν ξανά.
Γι' αυτό χρειάζεστε πείρα και ειδικά εργαλεία.

Ένα κέντρο εξυπηρέτησης πελατών Bosch διεξάγει αυτήν την εργασία γρήγορα και αξιόπιστα.

Ρύθμιση των οδηγών για την κάθετη στάνταρ φαλτσογωνιά 0°/45°

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.

– Ρυθμίστε μια επιθυμητή κάθετη φαλτσογωνιά του πριονόδισκου από 0°.
– Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.

Έλεγχος (βλέπε εικόνα J1)

– Ρυθμίστε ένα μοιρογνωμόνιο στις 90° και θέστε το πάνω στο τραπέζι πριονίσματος **(2)**.

Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος ευθυγραμμισμένο με τον πριονόδισκο **(28)**.

Ρύθμιση (βλέπε εικόνα J2)

– Λύστε το παξιμάδι ασφαλείας της βίδας αναστολής **(17)** με ένα πολυγωνικό ή γερμανικό κλειδί του εμπορίου.
– Λύστε τον μοχλό ασφάλισης **(19)**.
– Σπρώξτε τον χειροτροχό **(18)** πάνω στη βίδα αναστολής **(17)** και ξεβιδώστε ή βιδώστε τη βίδα αναστολής τόσο, μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να είναι ισόπεδο με τον πριονόδισκο σε όλο του το μήκος.
– Κρατήστε τον χειροτροχό σε αυτήν τη θέση και σφίξτε ξανά τον μοχλό ασφάλισης **(19)**.
– Σφίξτε ξανά το παξιμάδι ασφαλείας της βίδας αναστολής **(17)**.

Σε περίπτωση που ο δείκτης γωνίας **(56)** μετά τη ρύθμιση δεν είναι σε μια γραμμή με το μαρκάρισμα 0° της κλίμακας **(21)**, λύστε τη βίδα **(60)** με ένα σταυροκατσάβιδο του εμπορίου και ευθυγραμμίστε τον δείκτη γωνίας κατά μήκος του μαρκαρίσματος 0°.

Επαναλάβετε τα πιο πάνω βήματα εργασίας αντίστοιχα για την κάθετη φαλτσογωνιά από 45° (λύσιμο του παξιμαδιού ασφαλείας, ρύθμιση της βίδας αναστολής **(22)**). Ο δείκτης γωνίας **(56)** δεν επιτρέπεται μετά να ρυθμιστεί ξανά.

Παραλληλότητα του πριονόδισκου με τα αυλάκια οδηγούς του γωνιακού οδηγού (βλέπε εικόνα K)

– Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.

Έλεγχος

– Μαρκάρετε με ένα μολύβι το πρώτο αριστερό δόντι πριονιού, που φαίνεται πίσω πάνω από το ένθετο τραπεζιού.
– Ρυθμίστε ένα μοιρογνωμόνιο στις 90° και θέστε το στην ακμή του αυλακιού οδηγού **(47)**.
– Μετατοπίστε το σκέλος του μοιρογνωμονίου, μέχρι να ακουμπήσει το μαρκαρισμένο δόντι πριονιού, και διαβάστε την απόσταση μεταξύ πριονόδισκου και αυλακιού οδηγού.
– Γυρίστε τον πριονόδισκο, μέχρι το μαρκαρισμένο δόντι να βρίσκεται μπροστά πάνω από το ένθετο τραπεζιού.
– Μετατοπίστε το μοιρογνωμόνιο κατά μήκος του αυλακιού οδηγού μέχρι το μαρκαρισμένο δόντι.
– Μετρήστε πάλι την απόσταση ανάμεσα στον πριονόδισκο και το αυλάκι οδηγό.

Οι δυο αποστάσεις που μετρήσατε πρέπει να είναι ίδιες.

Ρύθμιση

– Λύστε τις βίδες κεφαλής κοίλου εξαγώνου **(61)** μπροστά κάτω από το τραπέζι πριονίσματος και τις βίδες κεφαλής κοίλου εξαγώνου **(62)** πίσω κάτω από το τραπέζι πριονίσματος με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)**.
– Κινήστε προσεκτικά τον πριονόδισκο, μέχρι να βρίσκεται παράλληλος με το αυλάκι οδηγό **(47)**.
– Σφίξτε όλες τις βίδες **(61)** και **(62)** ξανά σταθερά.

Ευθυγράμμιση του οδηγού παραλλήλων – Ζεύγος ακίδων (44) ασημί, δεξιά (βλέπε εικόνα L)

Προτού ευθυγραμμίσετε τον οδηγό παραλλήλων **(27)**, πρέπει πρώτα να ρυθμίσετε τους οδηγούς **(17)**/**(22)** για κάθετη στάνταρ φαλτσογωνιάς και να εξασφαλίσετε την παραλληλότητα του πριονόδισκου **(28)** με τα αυλάκια οδηγούς **(47)** του γωνιακού οδηγού.
(βλέπε «Ρύθμιση των οδηγών για την κάθετη στάνταρ φαλτσογωνιά 0°/45°», Σελίδα 189)
(βλέπε «Παραλληλότητα του πριονόδισκου με τα αυλάκια οδηγούς του γωνιακού οδηγού (βλέπε εικόνα **K**)», Σελίδα 190)

– Λύστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** στον οδηγό παραλλήλων **(27)** και αφήστε τον οδηγό παραλλήλων κατά τη διάρκεια όλης της ευθυγράμμιση να μπορεί να κινείται ελεύθερα.
– Ρυθμίστε τη θέση των εγκοπών στον οδηγό παραλλήλων **(27)** με το ζεύγος ακίδων **(44)** (ασημί). Ο πτυσσόμενος πρόσθετος οδηγός παραλλήλων **(8)** πρέπει εδώ να δείχνει μακριά από το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Τραβήξτε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** για τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος εντελώς προς τα πάνω και μετακινήστε τον οδηγό παραλλήλων **(27)** μέχρι να ακουμπά στον πριονόδισκο **(28)**.

Έλεγχος

Ο οδηγός παραλλήλων **(27)** πρέπει να ακουμπά τον πριονόδισκο σε όλο το μήκος.

Ρύθμιση

– Λύστε τις ασημί βίδες του ζεύγους ακίδων **(44)** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** ακριβώς έτσι, ώστε οι ακίδες να μπορούν να ολισθαίνουν ελεύθερα.
– Σπρώξτε το ζεύγος ακίδων **(44)** μ τον οδηγό παραλλήλων **(27)** περίπου 3 mm προς τα δεξιά.
– Ρυθμίστε με τη βοήθεια της περιστροφικής σφαιρικής λαβής **(24)** στην επάνω, ασημί κλίμακα **(13)** μια απόσταση του οδηγού παραλλήλων από τον πριονόδισκο 0 mm.
– Πιέστε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** για τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος προς τα κάτω.
– Σπρώξτε το ζεύγος ακίδων **(44)** με τον οδηγό παραλλήλων **(27)** προς τα αριστερά τόσο, μέχρι ο οδηγός παραλλήλων να ακουμπά πάνω στον πριονόδισκο με όλο το μήκος του.
– Σφίξτε την ασημί βίδα του ζεύγους ακίδων **(44)** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** προσεκτικά.
– Για τη σταθεροποίηση του οδηγού παραλλήλων κατεβάστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** και στις δύο πλευρές.
– Βεβαιωθείτε, ότι μετά το σφίξιμο ο οδηγός παραλλήλων εξακολουθεί να ακουμπά με όλο το μήκος του πάνω στον πριονόδισκο.

Στη συνέχεια ελέγξτε το μαύρο ζεύγος ακίδων **(43)** και **(45)**.

Ευθυγράμμιση του οδηγού παραλλήλων – Ζεύγος ακίδων (43) μαύρο, δεξιά (βλέπε εικόνα M)

Προτού ευθυγραμμίσετε το ζεύγος ακίδων **(43)** , πρέπει πρώτα να ευθυγραμμίσετε σωστά το ζεύγος ακίδων **(44)** (ασημί, δεξιά).

(βλέπε «Ευθυγράμμιση του οδηγού παραλλήλων – Ζεύγος ακίδων **(44)** ασημί, δεξιά (βλέπε εικόνα **L**)», Σελίδα 190)

– Λύστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** στον οδηγό παραλλήλων **(27)** και σηκώστε τον οδηγό παραλλήλων από το ζεύγος ακίδων **(44)**.
– Λύστε τις μαύρες βίδες του ζεύγους ακίδων **(43)** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** ακριβώς έτσι, ώστε οι ακίδες να μπορούν να ολισθαίνουν ελεύθερα.
– Κρατήστε τις εσοχές του πολυγωνικού κλειδιού **(23)** στις μπροστινές ακίδες **(44)**/**(43)**.
– Μετακινήστε τη μαύρη ακίδα **(43)** τόσο, μέχρι και οι δύο ακίδες (ασημί **(44)** και μαύρη **(43)**) να ταιριάξουν στην εκάστοτε εσοχή του πολυγωνικού κλειδιού.
– Επαναλάβετε αυτά τα βήμα διαδικασίας με τις πίσω ακίδες **(44)**/**(43)**.

Ευθυγράμμιση του οδηγού παραλλήλων – Ζεύγος ακίδων (45) μαύρο, αριστερά

Προτού ευθυγραμμίσετε τον οδηγό παραλλήλων **(27)**, πρέπει πρώτα να ρυθμίσετε τους οδηγούς **(17)**/**(22)** για κάθετη στάνταρ φαλτσογωνιάς και να εξασφαλίσετε την παραλληλότητα του πριονόδισκου **(28)** με τα αυλάκια οδηγούς **(47)** του γωνιακού οδηγού.

(βλέπε «Ρύθμιση των οδηγών για την κάθετη στάνταρ φαλτσογωνιά 0°/45°», Σελίδα 189)

(βλέπε «Παραλληλότητα του πριονόδισκου με τα αυλάκια οδηγούς του γωνιακού οδηγού (βλέπε εικόνα **K**)», Σελίδα 190)

– Λύστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** στον οδηγό παραλλήλων **(27)** και αφήστε τον οδηγό παραλλήλων κατά τη διάρκεια όλης της ευθυγράμμιση να μπορεί να κινείται ελεύθερα.
– Ρυθμίστε τη θέση των εγκοπών στον οδηγό παραλλήλων **(27)** με το ζεύγος ακίδων **(45)** (μαύρο). Ο πτυσσόμενος πρόσθετος οδηγός παραλλήλων **(8)** πρέπει εδώ να δείχνει μακριά από το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Τραβήξτε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** για τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος εντελώς προς τα πάνω και μετακινήστε τον οδηγό παραλλήλων **(27)** μέχρι να ακουμπά στον πριονόδισκο **(28)**.

Έλεγχος

Ο οδηγός παραλλήλων **(27)** πρέπει να ακουμπά τον πριονόδισκο σε όλο το μήκος.

Ρύθμιση

– Λύστε τις μαύρες βίδες του ζεύγους ακίδων **(45)** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** ακριβώς έτσι, ώστε οι ακίδες να μπορούν να ολισθαίνουν ελεύθερα.
– Σπρώξτε το ζεύγος ακίδων **(45)** με τον οδηγό παραλλήλων **(27)** προς τα δεξιά τόσο, μέχρι ο οδηγός παραλλήλων να ακουμπά πάνω στον πριονόδισκο με όλο το μήκος του.
– Σφίξτε τη μαύρη βίδα του ζεύγους ακίδων **(45)** με το συμπαραδιδόμενο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** προσεκτικά.
– Για τη σταθεροποίηση του οδηγού παραλλήλων κατεβάστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** και στις δύο πλευρές.
– Βεβαιωθείτε, ότι μετά το σφίξιμο ο οδηγός παραλλήλων εξακολουθεί να ακουμπά με όλο το μήκος του πάνω στον πριονόδισκο.

Ρύθμιση του δείκτη απόστασης του τραπεζιού πριονίσματος (βλέπε εικόνα N)

– Λύστε τον μοχλό ασφάλισης **(42)** στον οδηγό παραλλήλων **(27)** και αφήστε τον οδηγό παραλλήλων κατά τη διάρκεια όλης της ευθυγράμμιση να μπορεί να κινείται ελεύθερα.
– Ρυθμίστε τη θέση των εγκοπών στον οδηγό παραλλήλων **(27)** με το ζεύγος ακίδων **(44)** (ασημί). Ο πτυσσόμενος πρόσθετος οδηγός παραλλήλων **(8)** πρέπει εδώ να δείχνει μακριά από το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα **(3)**.
– Τραβήξτε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** για τη διεύρυνση του τραπεζιού πριονίσματος εντελώς προς τα πάνω και μετακινήστε τον οδηγό παραλλήλων **(27)** μέχρι να ακουμπά στον πριονόδισκο **(28)**.
– Λύστε τις βίδες **(63)** με ένα σταυροκατσάβιδο και ευθυγραμμίστε τον δείκτη απόστασης **(59)** κατά μήκος του μαρκαρίσματος 0 της κλίμακας **(13)**.
– Σφίξτε τις βίδες **(63)** ξανά σταθερά.

Ρύθμιση του επιπέδου του ένθετου τραπεζιού (βλέπε εικόνα O)

Έλεγχος

Η μπροστινή πλευρά του ένθετου τραπεζιού **(6)** πρέπει να είναι ισόπεδα ή λίγο κάτω από το τραπέζι πριονίσματος, η πίσω πλευρά πρέπει να είναι ισόπεδα ή λίγο πάνω από το τραπέζι πριονίσματος.

Ρύθμιση

– Ρυθμίστε με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)** το σωστό επίπεδο των τεσσάρων βιδών ρύθμισης **(64)**.

Ρύθμιση του τζόγου της ράγας οδηγού του γωνιακού οδηγού (βλέπε εικόνα P)

Μετά από εντατική χρήση μπορεί ο τζόγος της ράγας οδηγού **(46)** του γωνιακού οδηγού στο αυλάκι οδηγός **(47)** να γίνει πολύ μεγάλος.

– Σφίξτε τις βίδες ρύθμισης **(65)** της ράγας οδηγού **(46)** ξανά σταθερά.

Αποθήκευση/φύλαξη και μεταφορά

Φύλαξη των εξαρτημάτων του εργαλείου (βλέπε εικόνα Q)

Για τη φύλαξη το ηλεκτρικό εργαλείο σας παρέχει τη δυνατότητα να στερεώσετε ασφαλώς ορισμένα εξαρτήματα του εργαλείου.

– Τοποθετήστε όλα τα ελεύθερα εξαρτήματα του εργαλείου στα στηρίγματά στο περίβλημα (βλέπε τον ακόλουθο πίνακα).

Εξάρτημα εργαλείου	Φύλαξη
Προστατευτικό κάλυμμα **(3)**	Σφίξτε το στήριγμα **(10)**; με τον μοχλό σύσφιγξης **(40)**
Γωνιακός οδηγός **(1)**	Στήριγμα **(33)**
Προσαρμογέας αναρρόφησης **(34)**	βλέπε εικόνα **Q**
Πολυγωνικό κλειδί **(23)**	βλέπε εικόνα **Q**
Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(9)**	βλέπε εικόνα **Q**
Ράβδος ώθησης **(7)**	Αναρτήστε την στο στήριγμα μεταξύ του οδηγού παραλλήλων **(27)** και του πρόσθετου οδηγού παραλλήλων **(8)**
Οδηγός παραλλήλων **(27)**	Γυρίστε τον ανάποδα, τοποθετήστε τον από κάτω από στη ράγα οδηγό **(26)** πάνω από το ζεύγος ακίδων **(43)** και σφίξτε τον μοχλό ασφάλισης **(42)**

Μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου (βλέπε εικόνα R)

Πριν να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να εκτελέσετε τα εξής βήματα:

- Φέρτε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση μεταφοράς (βλέπε «Θέση για μεταφορά», Σελίδα 187).
- Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα που δεν μπορούν να συναρμολογηθούν σταθερά στο ηλεκτρικό εργαλείο.
  Για να μεταφέρετε τους πριονόδισκους που δεν χρησιμοποιείτε να τους τοποθετείτε, κατά το δυνατό, μέσα σε ένα κλειστό κουτί.
- Σπρώξτε τη ράγα οδηγό **(26)** εντελώς προς τα μέσα και πιέστε τη λαβή σύσφιγξης **(25)** για σταθεροποίηση προς τα κάτω.
- Τυλίξτε το ηλεκτρικό καλώδιο γύρω από το στήριγμα καλωδίου **(32)**.
- Για το σήκωμα ή τη μεταφορά χρησιμοποιείτε τη λαβή μεταφοράς **(66)** ή τις εσοχές λαβής **(67)**. Εδώ **μη** χρησιμοποιείτε τις χειρολαβές τοποθέτησης **(11)**.

▶ **Για τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου να χρησιμοποιείτε μόνο τις διατάξεις μεταφοράς και όχι τις προστατευτικές διατάξεις.**

Συντήρηση και Σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **Bosch** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **Bosch**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

Καθαρισμός

Μετά από κάθε εργασία απομακρύνετε τη σκόνη και τα πριονίδια με πεπιεσμένο αέρα ή με ένα μαλακό πινέλο.

Λίπανση του ηλεκτρικού εργαλείου



Όταν χρειάζεται, λαδώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο στις θέσεις που δείχνονται (βλέπε εικόνα **S**).
Ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών Bosch εκτελεί αυτές τις εργασίες γρήγορα και αξιόπιστα.

▶ **Αποσύρετε τα υλικά λίπανσης και καθαρισμού με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Προσέξτε τις νομικές διατάξεις.**

Μέτρα περιορισμού του θορύβου

Μέτρα από τον κατασκευαστή:

- Ομαλή εκκίνηση
- Παράδοση μαζί με έναν πριονόδισκο ειδικά εξελιγμένο για τον περιορισμό του θορύβου

Μέτρα από το χρήστη:

- Περιορισμός των κραδασμών με συναρμολόγηση επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια εργασίας
- Χρήση πριονόδισκων με αντιθορυβικές ιδιότητες
- Τακτικός καθαρισμός του πριονόδισκου και του ηλεκτρικού εργαλείου

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Uyarıları

⚠ UYARI **Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.
- **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz

kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Tezgah tipi daire testereler için güvenlik talimatları

Korumayla ilgili uyarılar

- ▶ **Korumaların her zaman yerinde olmasını sağlayın. Korumalar çalışma düzeninde ve düzgün biçimde monte edilmiş olmalıdır.** Gevşek, hasarlı veya düzgün çalışmayan bir koruma onarılmalı veya değiştirilmelidir.
- ▶ **Her baştan sona kesme işleminde testere bıçağı korumasını ve parçalama bıçağını kullanın.** Testere bıçağının iş parçasının tüm kalınlığı boyunca kesme yaptığı baştan sona kesme işlemlerinde koruma ve diğer güvenlik cihazları yaralanma riskini azaltır.
- ▶ **Kiniş açma gibi parçayı ayırmadan yapılan bir kesimi tamamladıktan sonra, parçalama bıçağını yukarıya doğru uzatılmış konuma geri getirin. Parçalama bıçağı yukarıya doğru uzatılmış konumdayken bıçak korumasını takın.** Koruma ve parçalama bıçağı yaralanma riskini azaltmaya yardımcı olur.
- ▶ **Cihazı çalıştırmadan önce testere bıçağının korumaya, parçalama bıçağına veya iş parçasına temas etmediğinden emin olun.** Bu parçalara istenmeyen bir temas, tehlikeli koşullara neden olabilir.
- ▶ **Parçalama bıçağını her zaman bu kullanma talimatlarında açıklandığı biçimde ayarlayın.** Yanlış boşluk verme, konumlandırma veya hizalama, parçalama bıçağının geri tepmeyi azaltmada etkisiz hale gelmesine neden olabilir.
- ▶ **Parçalama bıçağının çalışması için iş parçasına temas etmesi gereklidir.** Kesilecek iş parçaları parçalama bıçağına temas etmeyecek kadar kısa ise parçalama bıçağı etkisiz kalır. Bu koşullar altında parçalama bıçağı geri tepmeyi engelleyemez.
- ▶ **Parçalama bıçağı için uygun testere bıçağı kullanın.** Parçalama bıçağının doğru biçimde çalışabilmesi için testere bıçağı çapı ilgili parçalama bıçağına uygun olmalıdır ve testere bıçağı gövdesi parçalama bıçağı kalınlığından daha ince olmalıdır ve testere bıçağının kesme genişliği parçalama bıçağı kalınlığından daha geniş olmalıdır.

Kesme prosedürü uyarıları

- ▶ **TEHLİKE: Parmaklarınızı veya ellerinizi asla testere bıçağının yakınlarına veya hattına koymayın.** Bir anlık bir dikkatsizlik veya kayma elinizi testere bıçağına doğru yönlendirebilir ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **İş parçasını sadece dönüş yönünün tersi yönde testere bıçağına doğru besleyin.** İş parçasını tezgah üzerinde testere bıçağının dönüş yönüyle aynı yönde beslerseniz iş parçası veya eliniz testere bıçağı tarafından çekilebilir.
- ▶ **Yarma işlemi sırasında asla gönye mastarını iş parçasını beslemek için kullanmayın ve gönye mastarı ile çapraz kesimler sırasında yarma çitini uzunluk durdurucu olarak kullanmayın.** İş parçasını aynı anda hem yarma çiti hem de gönye mastarı ile birlikte yönlendirmek testere bıçağının sıkışması ve geri tepmesi ihtimalini arttırır.
- ▶ **Yarma sırasında iş parçasını her zaman çitle tam temas halinde tutun ve çit ile testere bıçağı arasına iş parçası ilerletme gücü uygulayın. Çit ile testere bıçağı arasındaki mesafe 150 mm'den kısaysa bir itme çubuğu, mesafe 50 mm'den kısaysa itme bloğu kullanın.** "Çalışma yardımı" cihazları ellerinizi testere bıçağından güvenli bir mesafede tutar.
- ▶ **Sadece üretici tarafından sağlanan veya talimatlara uygun biçimde üretilmiş olan itme çubuğunu kullanın.** Bu itme çubuğu el ile testere bıçağı arasında yeterli mesafe sağlar.
- ▶ **Asla hasarlı veya kesilmiş bir itme çubuğunu kullanmayın.** Hasarlı veya kesilmiş bir itme çubuğu kırılabilir ve elinizin testere bıçağına doğru kaymasına neden olabilir.
- ▶ **Hiçbir işlemi "serbest elle" gerçekleştirmeyin. İş parçasını konumlandırmak ve yönlendirmek için her zaman ya yarma çitini ya da gönye mastarını kullanın.** "Serbest el" iş parçasını desteklemek veya yönlendirmek için yarma çiti veya gönye mastarı yerine ellerinizi kullanmak demektir. Serbest elle testereleme yanlış hizalama, sıkışma ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Döner testere bıçağının asla etrafından veya üzerinden uzanmayın.** İş parçasına uzanmak hareketli testere bıçağına kazara temas etmenize neden olabilir.

- ▶ **Uzun ve/veya geniş iş parçalarıyla çalışırken iş parçasının düz durması için arkada ve/veya yanlarda ek iş parçası destekleri kullanın.** Uzun ve/veya geniş iş parçası tezgahın kenarında dönme eğilimine sahiptir ve bu durum kontrol kaybına, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmesine neden olur.
- ▶ **İş parçasını sabit bir hızla ilerletin. İş parçasını eğmeyin, bükmeyin veya bir taraftan öbürüne kaydırmayın. Sıkışma durumunda aleti hemen durdurun, aletin fişini çekin ve sonra sıkışmayı giderin.** Testere bıçağının iş parçası tarafından sıkıştırılması geri tepmeye neden olabilir veya motoru durdurabilir.
- ▶ **Testere çalışırken kesilen malzeme parçalarını temizlemeyin.** Malzeme çitler arasında veya testere bıçağı koruması arasında sıkışmış olabilir ve testere bıçağı parmaklarınızı kendisine doğru çekebilir. Önce testereyi kapatın ve malzemeleri temizlemeden önce testere bıçağının durmasını bekleyin.
- ▶ **2 mm'den daha ince olan iş parçalarını yarma sırasında tezgahın üzerinde ek bir çit kullanın.** İnce bir iş parçası yarma çitinin altında kama gibi sıkışabilir ve geri tepmeye neden olabilir.

Geri tepme nedenleri ve ilgili uyarılar

Geri tepme testere bıçağının sıkışması nedeniyle veya testere bıçağına göre iş parçası kesim hattının hizasının yanlış olması nedeniyle veya iş parçasının bir parçasının testere bıçağı ile yarma çiti arasında veya diğer sabit nesneler arasında sıkışması nedeniyle oluşan ani bir tepkidir.

Geri tepme sırasında en sık yaşanan durum, testere bıçağının arka kısmı tarafından iş parçasının kaldırılması ve operatöre doğru fırlamasıdır.

Geri tepme, testerenin yanlış kullanımının ve/veya yanlış çalışma prosedürlerinin ya da koşullarının bir sonucudur ve aşağıdaki uygun önlemlerin alınması ile engellenebilir.

- ▶ **Asla doğrudan testere bıçağı hattı üzerinde durmayın. Her zaman gövdenizi testere bıçağının çitin bulunduğu tarafında tutun.** Geri tepme iş parçasını testere bıçağı hattının üzerinde ve önünde duran herhangi bir kişiye doğru büyük bir hızla fırlatabilir.
- ▶ **İş parçasını çekmek veya desteklemek için asla testere bıçağının üzerinden veya arkasına uzanmayın.** Testere bıçağı ile kazara temas edilmesi olasıdır veya geri tepme sırasında parmaklarınız testere bıçağına doğru çekilebilir.
- ▶ **Asla kesilmekte olan iş parçasını dönen testere bıçağına doğru tutmayın veya bastırmayın.** Kesilmekte olan iş parçasını dönen testere bıçağına doğru bastırmak bir sıkışmaya ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Çiti testere bıçağına paralel olarak ayarlayın.** Yanlış ayarlanmış bir çit, iş parçasını testere bıçağına doğru iter ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Kiniş açma kesimleri gibi baştan başa olmayan kesimlerde iş parçasını tezgaha ve çite doğru yönlendirmek için bir itme tarağı kullanın.** İtme tarağı geri tepme durumunda bile iş parçasını kontrol etmenize yardımcı olur.
- ▶ **Büyük panellerle çalışırken testere bıçağı sıkışması ve geri tepme riskini en aza indirgemek için panelleri destekleyin.** Büyük paneller kendi ağırlıkları sayesinde esnemeye meyillidir. Tezgahın üzerinden taşan panelin tüm kısımlarının altına destek(ler) yerleştirilmelidir.
- ▶ **Bükülmüş, düğümlenmiş, sarılmış veya düz bir kesme kenarı olmayan iş parçalarını gönye mastarı ile veya çit boyunca keserken ekstra dikkat edin.** Bükülmüş, düğümlenmiş veya sarılmış iş parçaları dengesizdir ve testere bıçağındaki çentiklerin hizasının bozulmasına, sıkışmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- ▶ **Asla yatay veya dikey olarak yığılmış birden fazla iş parçası kesmeyin.** Testere bıçağı bir veya birden fazla parçayı kapabilir ve geri tepmeye neden olabilir.
- ▶ **Testereyi testere bıçağı iş parçasının içindeyken yeniden çalıştırdığınızda testere bıçağını çentik içinde merkezleyin, böylece testere dişi malzemeye temas etmez.** Testere bıçağı takılmışsa testere yeniden çalıştırıldığında iş parçasını yukarı doğru kaldırabilir ve geri tepmeye neden olabilir.
- ▶ **Testere bıçaklarını her zaman temiz, keskin ve düzgün biçimde yerleştirerek saklayın. Asla bükülmüş testere bıçaklarını veya dişleri çatlamış veya kırılmış testere bıçaklarını kullanmayın.** Keskin ve düzgün yerleştirilmiş testere bıçakları sıkışma, durma ve geri tepme riskini minimize eder.

Tezgah tipi daire testere çalıştırma prosedürü uyarıları

- ▶ **Tezgah rafını çıkarırken, testere bıçağını değiştirirken, parçalama bıçağında veya testere bıçağı korumasında değişiklik yaparken veya makineyi gözetimsiz biçimde bıraktığınızda tezgah tipi daire testereyi kapatın ve güç kablosunu fişten çekin.** Engelleyici önlemler kazaların oluşmasını önleyecektir.
- ▶ **Tezgah tipi daire testereyi asla gözetimsiz durumda bırakmayın. Kapatın ve tamamen durana kadar aletin başından ayrılmayın.** Kontrolsüz biçimde çalışan bir testere, kontrolsüz bir tehlikedir.
- ▶ **Tezgah tipi daire testereyi iyi aydınlatılmış ve düz bir alana yerleştirin ve ayaklarının ve dengesinin düzgün olduğundan emin olun. İş parçası boyutu göz önüne alındığında iş parçasını rahatça taşıyıp kullanabileceğiniz kadar geniş bir alana kurun.** Sıkışık, karanlık alanlar ve düzgün olmayan, kaygan zeminler kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Testere tezgahının ve/veya elektrik süpürgesinin altındaki testereleme tozlarını düzenli olarak temizleyip ortadan kaldırın.** Biriken testere tozları alev alabilir ve kendiliğinden yanmaya başlayabilir.
- ▶ **Tezgah tipi daire testere emniyete alınmalıdır.** Doğru biçimde emniyete alınmamış bir tezgah tipi daire testere hareket edebilir veya devrilebilir.

- ▶ **Tezgah tipi daire testereyi açmadan önce aletleri, ahşap artıklarını vb. tezgahtan kaldırın.** Dikkati dağıtmaları veya sıkışmaları tehlikeli olabilir.
- ▶ **Her zaman mil deliklerine göre doğru boyutta ve biçimde (elmas veya yuvarlak) olan testere bıçakları kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan testere bıçakları merkezden kaçar ve kontrol kaybına neden olur.
- ▶ **Asla hasarlı veya yanlış testere bıçaklarını flanşlar, testere bıçağı pulları, cıvatalar veya somunlar gibi montaj malzemeleriyle kullanmayın.** Bu montaj malzemeleri testereniz için özel olarak tasarlanmıştır ve güvenli bir çalışma ve optimum performans sağlar.
- ▶ **Asla tezgah tipi daire testere üzerinde durmayın, tezgahı basamak veya platform olarak kullanmayın.** Alet devrilirse veya kesme aletiyle yanlışlıkla temas edilirse ciddi yaralanmalar oluşabilir.
- ▶ **Testere bıçağının doğru yönde döndüğünden emin olun. Tezgah tipi daire testerede taşlama diskleri, tel fırçalar veya aşındırma diskleri kullanmayın.** Uygun olmayan testere bıçağı montajı veya önerilmeyen aksesuarların kullanılması ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Ek güvenlik talimatı

- ▶ **Testere bıçağını takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Yaralanma tehlikesi vardır.
- ▶ **HSS çelik testere bıçakları kullanmayın.** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- ▶ **Sadece bu kullanma kılavuzunda ve elektrikli el aletinin üzerinde belirtilen tanıtım verilerine uygun ve EN 847-1 uyarınca test edilmiş ve işaretlenmiş testere bıçakları kullanın.**
- ▶ **Elektrikli el aletini asla tezgah eki olmadan kullanmayın. Arızalı tezgah eklerini değiştirin.** Kusursuz işlev gören tezgah eki olmazsa testere bıçağıyla yaralanabilirsiniz.
- ▶ **Çalışma yerinizi temiz tutun.** Malzeme karışımları özellikle tehlikelidir. Hafif metal tozları yanabilir veya patlayabilir.
- ▶ **İşlemek istediğiniz malzemeye uygun testere bıçağı seçin.**
- ▶ **Sadece üretici tarafından bu elektrikli el aletinde kullanılması tavsiye edilen ve işlemek istediğiniz malzemeye uygun testere bıçakları kullanın.**
- ▶ **İş parçasını sadece çalışır durumdaki testere bıçağına yöneltin.** Aksi takdirde testere bıçağının iş parçası içinde takılması sonucu geri tepme tehlikesi oluşabilir.

Semboller

Aşağıdaki semboller elektrikli el aletinizi kullanırken önemli olabilir. Lütfen sembolleri ve anlamlarını zihninize iyice yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu elektrikli el aletini daha iyi daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

Semboller ve anlamları



Elektrikli el aleti çalışır durumda iken ellerinizi kesme alanına uzatmayın. Testere bıçağına temas ederseniz yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.



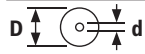
Koruyucu toz maskesi kullanın.



Kulak koruması kullanın. Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.



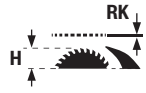
Koruyucu gözlük kullanın.



Testere bıçağının ölçülerine dikkat edin (Testere bıçağı çapı **D**, Göbek çapı **d**). Göbek çapı **d** arada boşluk kalmadan alet miline uymalıdır. Redüktör parçalarının kullanılması gerekli olduğunda, redüktör parçası ölçülerinin bıçak kalınlığına, testere bıçağı göbek çapına ve uç mili çapına uygun olmasına dikkat edin. Mümkün olduğu kadar testere bıçağı ile birlikte teslim edilen redüktör parçalarını kullanın.

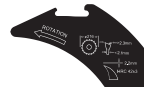
Testere bıçağı çapı **D** sembol üzerindeki veriye uymalıdır.

Ayrıca "Teknik veriler" bölümündeki "Ölçüler için uygun testere bıçakları" kısmına bakın.

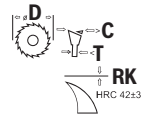


Lütfen bıçak kamasının kalınlığına **RK** ve mümkün olan maksimum iş parçası yüksekliğine **H** dikkat edin.

Ayrıca bkz. "Teknik veriler" bölümü.



Testere bıçağını değiştirirken, bıçak kamasının üzerindeki talimatları dikkate alın. Aksi takdirde bıçak kamasının iş parçası içinde sıkışma tehlikesi vardır.

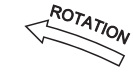


D Testere bıçağının çapı

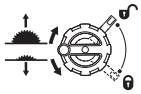
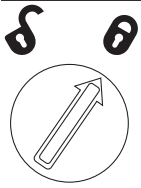
C Minimum kesme genişliği (diş kalınlığı/aralığı)

T Maksimum bıçak kalınlığı

RK Bıçak kaması kalınlığı



ROTATION Dişlerin kesme yönü (testere bıçağındaki ok yönü) bıçak kamasındaki ok yönüyle örtüşmelidir

Semboller ve anlamları	
	Ayrıca bkz. "Teknik veriler" bölümü.
	**Sol taraf:** Krankın testere bıçağını indirme için dönme yönünü (**Taşıma pozisyonu**) ve kaldırma yönünü (**Çalışma pozisyonu**) gösterir. **Sağ taraf:** Kilitleme kolunun testere bıçağını tespit pozisyonunu ve ayarlama işlemi esnasındaki dikey gönye açısını (testere bıçağı hareket ettirilebilir) gösterir.
	Tezgah ek parçasını sabitlemek/ gevşetmek için dönme yönü
	İtme kolu ile testere bıçağına dokunmayın.
CLAMPZONE	Bu alanda testere tezgahına sıkma bilezikleri takılabilir.
CE	CE işareti ile üretici elektrikli el aletinin EU yönergelerine uygun olduğunu onaylar.

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; bir tezgâh aleti olarak sert ve yumuşak ahşap ile yonga ve elyaflı plakalarda düz hatlı uzunlamasına ve çapraz kesim işleri için tasarlanmıştır. Kesme yapılırken **−30°** ile **+30°** arasında yatay gönye açılarının ve **−2°** ile **47°** arasında dikey gönye açılarının ayarlanması mümkündür.

Uygun testere bıçakları kullanılarak alüminyum profil levhaların ve plastiklerin testerelenmesi de mümkündür.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

(1) Açılı mesnet
(2) Testere tezgahı
(3) Koruyucu kapak
(4) Koruyucu kapak üzerinde emme adaptörü
(5) Bıçak kaması
(6) Tezgah ek parçası
(7) İtme kolu
(8) Ek paralellik mesnedi (katlanabilir)
(9) İç altıgen anahtar (5 mm/2,5 mm)
(10) Koruyucu kapak saklama tutucu düzeneği
(11) Makinelerin hizalanması için konumlandırma kelepçesi (Taşıma kulbu yok)
(12) Montaj delikleri
(13) Testere bıçağı ile paralellik mesnedi arasındaki mesafe için ölçeklendirme
(14) Açma tuşu
(15) Emniyet klapesi
(16) Açma/kapama şalteri
(17) 0° gönye açısı için dayanak (dikey)
(18) Gönye açısı el çarkı
(19) Dikey gönye açısı ayarı kilitleme kolu
(20) Testere bıçağı kaldırma ve indirme kolu
(21) Gönye açısı ölçeklendirmesi (dikey)
(22) 45° gönye açısı için dayanak (dikey)
(23) Halkalı anahtar
(24) Paralellik mesnedinin döner düğmesi
(25) Testere tezgahı genişletmesi için germe tutamağı
(26) Paralellik mesnedinin kılavuz rayı
(27) Paralellik mesnedi
(28) Testere bıçağı
(29) Profil ray
(30) Boylamasına dayanak noktasının kanat vidası
(31) Boylamasına dayanak noktası
(32) Kablo tutucu
(33) Açılı mesnedin saklanması için tutucu
(34) Emme adaptörü
(35) Talaş atma yeri
(36) Bıçak kamasının sıkıştırma kolu
(37) Bıçak kaması konum pimleri
(38) Sıkıştırma kolu/sıkıştırma plakası üzerindeki işaretler
(39) Tezgah ek parçasının kilitleme vidası
(40) Koruyucu kapak sıkıştırma kolu
(41) Koruyucu kapağın kılavuz cıvatası
(42) Paralellik mesnedinin kilitleme kolu
(43) Pim çifti (sağ, siyah)
(44) Pim çifti (sağ, gümüş)
(45) Pim çifti (sol, siyah)
(46) Açılı mesnet kılavuz rayı
(47) Açılı mesnet için kılavuz oluk
(48) Profil ray tırtıklı vidası
(49) Talaş atma yeri kapağı

(50) Masa eklentisini kaldırmak için tutamak deliği
(51) Germe somunu
(52) Mil kilitleme kolu
(53) Sıkma flanşı
(54) Bağlama flanşı
(55) Alet mili
(56) Açı göstergesi (dikey)
(57) İstenen gönye açısı için sabitleme topuzu (yatay)
(58) Açılı mesnetteki açı göstergesi (yatay)
(59) Mesafe göstergesi
(60) Açı göstergesi vidası (dikey)
(61) Paralellik ayarı için testere bıçağının önündeki iç altıgen vidalar (5 mm)
(62) Paralellik ayarı için testere bıçağının arkasındaki iç altıgen vidalar (5 mm)
(63) Testere tezgahı mesafe göstergesi vidası
(64) Yerleştirme plakası için ayar vidaları
(65) Açılı mesnet kılavuz rayı ayar vidaları
(66) Taşıma kulbu
(67) Tutamak girintileri

Teknik veriler

Daire testere		GTS 70-216	GTS 70-216
Sipariş numarası		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Anma giriş gücü	W	1850	1850
Boşta dönme hızı	min^{-1}	5500	5500
Kalkış akımı sınırlandırması		●	●
Ağırlık[A)]	kg	22,3	22,3
Koruma sınıfı		⧈ / II	⧈ / II
Ölçüler			
Elektrikli el aleti (çıkarılabilir aygıt parçaları ile birlikte)			
Genişlik x Derinlik x Yükseklik	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
İş parçası			
Maksimum olası iş parçası yüksekliği **H**	mm	70	70
Yarma kaması			
Kalınlık **RK**	mm	2,2	2,2
Uygun testere bıçağı			
Testere bıçağı çapı **D**	mm	216	216
Delik çapı **d**	mm	30	25,4
Maks. Ana yaprak kalınlığı **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. diş kalınlığı/eğimi **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Koruyucu kapaklı **(3)**, bıçak kamalı **(5)**, paralellik mesnetli **(27)**, açılı mesnetli **(1)**, itme kollu **(7)**, elektrik fişi olmadan
Maksimum iş parçası boyutları (Bakınız „Maksimum iş parçası boyutları“, Sayfa 203)

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veril değişebilir.

Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-3-1** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **90** dB(A); ses gücü seviyesi **105** dB(A). Tolerans K = **3** dB.

Kulak koruması kullanın!

Bu talimatta belirtilen gürültü emisyon değeri standart bir ölçme yöntemi ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine uygundur.

Belirtilen gürültü emisyon değeri elektrikli aletin temel kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulama türleri için, farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, gürültü emisyon değerinde farklılık görülebilir. Bu da gürültü emisyonunu toplam çalışma süresinde belirgin ölçüde yükseltebilir.

Gürültü emisyonunu tam olarak belirleyebilmek için aletin kapalı olduğu süreleri veya açık olduğu halde gerçekten kullanılmadığı süreleri de dikkate almanız gerekir. Bu da toplam çalışma süresindeki gürültü emisyonunu belirgin ölçüde düşürebilir.

Montaj

▶ **Elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasına izin vermeyin. Montaj sırasında ve elektrikli el aletinin kendinde çalışma yaparken şebeke fişi prize takılı olmamalıdır.**

Teslimat kapsamı

Elektrikli el aletini ilk kez işletmeye almadan önce aşağıda sıralanan bütün parçaların mevcut olup olmadığını kontrol edin:

- Takılı testere bıçağı **(28)** ve bıçak kaması **(5)** ile tezgah tipi daire testere
- Açılı mesnet **(1)**
- Profil ray **(29)**
- Boylamasına dayanak noktası **(31)**
- Paralellik mesnedi **(27)**, katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)** ile
- Koruyucu kapak **(3)**, emme adaptörü **(4)** ile
- İç altıgen anahtar **(9)**
- Halkalı anahtar **(23)**
- İtme kolu **(7)**
- Tezgah ek parçası **(6)**
- Emme adaptörü **(34)**

Not: Elektrikli el aletinde hasar olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya devam etmeden önce koruyucu donanımların veya hafif hasarlı parçaların kusursuz durumda olup olmadıklarını ve usulüne uygun işlev görüp görmediklerini kontrol etmeniz gerekir. Hareketli parçaların doğru işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadığını veya parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Bütün parçaların doğru olarak takılmış olması ve kusursuz bir işletimin gereklerini yerine getirmesi gerekir.
Hasarlı koruma donanımlarını ve parçaları yetkili bir serviste onarılmasını sağlamalı veya değiştirmelisiniz.

Teslimat kapsamı için gerekli olan ek aletler:

- Yıldız tornavida
- Açı mastarı

Parçaların montajı

- Makine birlikte teslim edilen bütün parçaları ambalajdan dikkatli biçimde çıkarın.
- Makinede bulunan ve birlikte verilen aksesuarlardaki tüm ambalaj malzemelerini çıkarın.
- Motor bloğu altındaki ambalaj malzemesinin alınmış olmasına dikkat edin.

Aşağıdaki alet elemanları doğrudan gövdeye takılır: İtme kolu **(7)**, halkalı anahtar **(23)**, iç altıgen anahtar **(9)**, paralellik mesnedi **(27)** ile katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)**, açılı mesnet **(1)**, profil rayı **(29)**, boylamasına dayanak noktası **(31)**, koruyucu kapak **(3)**, emme adaptörü **(34)**.

- Bu alet elemanlarından birine ihtiyaç duymanız halinde dikkatli bir şekilde saklama deposundan çıkarın.

Bıçak kamasının konumlandırılması (bkz. resimler a1–a2)

Uyarı: Gerekiyorsa konumlandırma yapmadan önce takılacak bütün parçaları temizleyin.

- Kolu **(20)** saat yönünde sonuna kadar çevirerek testere bıçağının **(28)** testere tezgahı üzerinde mümkün olan en yüksek konuma gelmesini sağlayın.
- Sıkıştırma kolunu **(36)** yukarı bakana kadar saat yönünde gevşetin.
- Bıçak kamasını **(5)** sıkıştırma koluna doğru **(36)** yukarı çekilebilecek ölçüde itin.
- Bıçak kamasını, testere bıçağının tam ortasına konumlanıncaya kadar yukarı çekin.
- Her iki konum pimini **(37)** bıçak kamasının alt deliklerine oturtun ve sıkıştırma kolunu **(36)** tekrar sıkın. İşaretler **(38)** ilgili sıkıştırma plakasında ve sıkıştırma kolunda **(36)** gösterilen şekilde hizalanmış olmalıdır.

Masa eklentisinin takılması (bkz. resim b)

- Tezgah ek parçasını **(6)** takım şaftının arka girintisine takın ve aşağı doğru yönlendirin.
- Tezgah ek parçasını ilgili takım şaftına oturana kadar bastırın.
- Kilitleme vidasını **(39)**, halkalı anahtarın **(23)** ucu ile "Kilit kapalı" dönme yönünde durana kadar çevirin.

Koruma kapağının takılması (bkz. resimler c1–c2)

Uyarı: Koruma kapağını sadece bıçak kaması en üst konumda tam olarak testere bıçağının merkezine konumlandırıldığında takın (bkz. şekil **a2**). Koruma kapağını, bıçak kaması alt konumdayken takmayın (teslimat durumu veya yivlerin testereleme pozisyonu) (bkz. şekil **a1**).

- Sıkıştırma kolunu **(40)** gevşetin ve koruma kapağını **(3)** tutucudan **(10)** çıkarın.
- Kılavuz pimleri **(41)** bıçak kamasındaki **(5)** oluğun arkasına itin.
- Koruyucu kapağı **(3)**, testere bıçağı koruması (üst plastik ray) testere tezgahının **(2)** üst yüzeyine **paralel** durana kadar aşağı itin.
- Sıkıştırma kolunu **(40)** yukarıya doğru bastırın. Sıkıştırma kolu hissedilir ve duyulur biçimde yerine oturmalı ve koruyucu kapak **(3)** sıkıca ve güvenli biçimde takılmış olmalıdır.

▶ **Çalışmaya başlamadan önce her defasında koruyucu kapağın kusursuz biçimde hareket edip etmediğini kontrol edin. Koruyucu kapak hiçbir yere temas etmeden rahatça hareket etmiyorsa ve hemen kapanmıyorsa elektrikli el aletini kullanmayın.**

Paralellik mesnedinin takılması (bkz. resim d)

Paralellik mesnedi **(27)**, testere bıçağının solunda veya sağında sabit noktalara yerleştirilebilir. Bu amaçla üç pim çifti **(43)**, **(44)**, **(45)** kullanılır.

Pim çifti	Boya	Paralellik mesnedi (27) konumu	Kesme kapasitesi	Skala (13)
(43)	Siyah	Testere bıçağının sağı	127–635 mm	Alt, siyah
(44)	Gümüş	Testere bıçağının sağı	0–508 mm	Üst, gümüş
(45)	Siyah	Testere bıçağının solu	0–305 mm	Alt, siyah

– Sıkma kolunun **(25)** ilgili testere tezgahı uzantısını sabitlediğinden emin olun (sıkma kolu aşağıya bastırılmış).
– Kilitleme kolunu **(42)** ilgili paralellik mesnedinde **(27)** gevşetin.
– Paralellik mesnedindeki çentikleri **(27)** üç pim çiftinden **(43)**, **(44)**, **(45)** birinin üzerine yerleştirin. Katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)** bu sırada koruyucu kapaktan **(3)** uzağa bakmalıdır.
– Paralellik mesnedini sabitlemek için, her iki taraftaki kilitleme kollarını **(42)** aşağı katlayın.

Açılı mesnet, profil rayı, boylamasına dayanak noktası montajı (bkz. resimler e1–e3)

– Açılı mesnedin **(46)** rayını **(1)**, testere tezgahındaki öngörülen kılavuz oluklarından birine **(47)** yerleştirin.

Uzun iş parçalarını daha iyi yerleştirmek üzere açılı mesnet profil rayla **(29)** genişletilebilir.

– Gerekirse profil rayını **(29)** ilgili tırtıklı vidanın yardımıyla **(48)** açılı mesnede monte edin.

Aynı uzunluktaki iş parçalarını basitçe testerelemek için boylamasına dayanak noktasını **(31)** kullanabilirsiniz.

– Boylamasına dayanak noktasını **(31)** profil rayına **(29)** itin ve sabitlemek için kelebek vidayı **(30)** sıkın.

Sabit veya esnek montaj

▶ **Güvenli bir kullanımı garantiye almak için elektrikli el aletini düz ve sağlam bir zemine (örneğin bir tezgaha) monte etmelisiniz.**

Bir çalışma yüzeyine montaj (bkz. resim f)

– Makineyi uygun bir vidalı bağlantı ile iş yüzeyine sabitleyin. Bunun için delikler **(12)** öngörülmüştür.

veya

– Piyasada satılan vidalı kelepçeleri kullanarak makinenin ayaklarını çalışma yüzeyine kelepçeleyin.

Bir Bosch çalışma tezgahına montaj (bkz.resim g)

Bosch çalışma tezgahları (örn. **GTA 571**) katlanabilir tasarımları sayesinde kolay taşınır ve hızlı bir şekilde kurulabilir. Elektrikli el aleti hiçbir alete gerek duymadan monte edilebilir.

▶ **Çalışma tezgahı ekinde teslim edilen bütün uyarıları ve talimatı okuyun.** Uyarı ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar ortaya çıkabilir.

▶ **Elektrikli el aletini takmadan önce çalışma tezgahını doğru biçimde monte edin.** Tezgahın çökmemesi için kusursuz montaj önemlidir.

– Elektrikli el aletini çalışma tezgahına nakliye konumunda monte edin.

Elektrikli el aletini çalışma tezgahında hizalamak için konumlandırma kollarını **(11)** kullanın.

Toz ve talaş emme

Toz azaltıcı önlemler olmadan çalışmaktan kaçının. Uygun bir emme cihazı, sağlığa zararlı toz yükünü azaltır. Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın. Her zaman uygun solunum koruması kullanın. Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme sistemi kullanın. İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

▶ **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

Elektrikli süpürge için gereklilikler		
Önerilen nominal hortum çapı	mm	**28**
Gerekli düşük basınç[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Gerekli akış hızı[A)]	l/sn m^3/sa	≥ **23** ≥ **82,8**
Önerilen filtre verimliliği		Toz sınıfı M[B)]

A) Elektrikli el aletinin emme bağlantısındaki güç değeri
B) IEC/EN 60335-2-69'a göre

Elektrikli süpürge için talimatları izleyin. Emiş gücü azalırsa çalışmayı durdurun ve nedenini ortadan kaldırın.

Toz ve talaş emme tertibatı toz, talaş veya iş parçası kırıkları tarafından bloke edilebilir.

– Elektrikli el aletini kapatın ve fişi prizden çekin.
– Testere bıçağının tam olarak durmasını bekleyin.
– Blokajın nedenini belirleyin ve bu nedeni ortadan kaldırın.

▶ **Alüminyum malzemeyi testerelerken yangın tehlikesinden kaçınmak için talaş atma yerini boşaltın ve talaş emme tertibatı kullanmayın.**

Talaş atma yerinin boşaltılması (bkz. resim h)

İş parçası kırıklarını ve büyük talaşları atmak üzere talaş atma yerini **(35)** boşaltabilirsiniz.

– Makineyi kapatın ve fişi prizden çekin.
– Testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
– Kapak kanadını **(49)** yana doğru çevirin ve talaş atma yerini **(35)** dışarı çekin.
– İş parçasının parçalarını ve talaşları silkeleyin.

– Kapak kanadını **(49)** tekrar yana doğru çevirin ve talaş atma yerini **(35)** dayanak noktasına kadar testere bıçağının altına **(28)** itin.

Harici emme sistemi (bkz. resim i)

Click&Clean bağlantısı: Toz ve talaşları vakumlamak için bir toz emme hortumunu emme adaptörüne **(4)** ilgili koruyucu kapak **(3)** üzerinde bağlayabilirsiniz veya bir toz emme hortumunu ilgili emme adaptörü **(34)** ile birlikte talaş atma yerine **(35)** takabilirsiniz.

– Bir toz emme hortumunu (çap 33 mm) emme adaptörüne **(4)** ilgili koruyucu kapakta **(3)** bağlayın.

veya

– Emme adaptörünü **(34)** ilgili talaş atma yerine **(35)** takın.
– Bir toz emme hortumunu (çap 39 mm) ilgili emme adaptörüne **(34)** bağlayın.

Toz emme makinesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel toz emme makinesi (sanayi tipi toz emme makinesi) kullanın.

Testere bıçağının değiştirilmesi (bkz. resimler j1–j4)

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **Testere bıçağını takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Yaralanma tehlikesi vardır.
- ▶ **Sadece müsaade edilen maksimum hızları elektrikli el aletinin boştaki devir sayısından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.**
- ▶ **Sadece bu kullanma kılavuzunda ve elektrikli el aletinin üzerinde belirtilen tanıtım verilerine uygun ve EN 847-1 uyarınca test edilmiş ve işaretlenmiş testere bıçakları kullanın.**
- ▶ **Sadece üretici tarafından bu elektrikli el aletinde kullanılması tavsiye edilen ve işlemek istediğiniz malzemeye uygun testere bıçaklarını kullanın.** Bu testere dişi uçlarının aşırı ısınmasını ve işlenen plastiğin erimesini önler.
- ▶ **HSS çelik testere bıçakları kullanmayın.** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.

Testere bıçağının sökülmesi

– Sıkıştırma kolunu **(40)** açın ve koruyucu kapağı **(3)** yarma kaması **(5)** oluğundan çekin.
– Kilitleme vidasını **(39)** "Kilitleme" yönünde duruncaya kadar halkalı anahtarın **(23)** ucu ile dönme yönünde çevirin ve tabla eklentisini **(6)** alet oluğundan kaldırarak çıkarın. Bir tutamak deliği **(50)** daha kolay kaldırma için hizmet vermektedir.
– Kolu **(20)** saat yönünde sonuna kadar çevirerek testere bıçağının **(28)** testere tezgahı üzerinde mümkün olan en yüksek konuma gelmesini sağlayın.
– Germe somununu **(51)** halkalı anahtarla **(23)** döndürün ve aynı zamanda kilitlenene kadar mil kilitleme kolunu **(52)** çekin.
– Mil kilitleme kolunu çekili tutun ve germe somununu saat hareket yönünün tersine çevirerek sökün.
– Sıkma flanşını **(53)** alın.
– Testere bıçağını **(28)** çıkarın.

Testere bıçağının takılması

– Eğer gerekiyorsa takmadan önce bütün parçaları temizleyin.
– Yeni testere bıçağını alet milinin **(54)** bağlama flanşına **(55)** yerleştirin.

Uyarı: Çok küçük testere bıçakları kullanmayın. Testere bıçağı ile yarma kaması arasındaki radyal aralık en fazla 3–8 mm olmalıdır.

- ▶ **Montaj işlemi esnasında dişlerin kesme yönünün (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) yarma kaması üzerindeki ok ile aynı olmasına dikkat edin!**

– Sıkma flanşını **(53)** ve germe somununu **(51)** yerleştirin.
– Germe somununu **(51)** halkalı anahtarla **(23)** döndürün ve aynı zamanda kilitlenene kadar mil kilitleme kolunu **(52)** çekin.
– Germe somununu saat hareket yönünde çevirerek sıkın.
– Masanın eklentisini **(6)** alet oluğundaki yarma kamasının **(5)** üzerine yerleştirin. Kilitleme vidasını **(39)**, halkalı anahtarın **(23)** ucu ile "Kilit kapalı" dönme yönünde durana kadar çevirin.
– Koruyucu kapağı **(3)** tekrar takın.

İşletim

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

Testere bıçağının nakliye ve çalışma konumları

Nakliye konumu

– Koruyucu kapağı **(3)** çıkarın, masa eklentisini **(6)** çıkarın ve yarma kamasını **(5)** en alt konuma konumlandırın. Tezgah ek parçasını **(6)** tekrar takın.
– Kolu **(20)** testere bıçağı **(28)** dişleri testere tezgahı **(2)** altına gelinceye kadar saat yönünün tersine çevirin.
– Kılavuz rayını **(26)** tamamen içeri doğru hareket ettirin. Germe tutamağını **(25)** aşağı bastırın. Bu sayede testere tezgahı uzantısı sabitlenir.

Çalışma konumu

– Yarma kamasını **(5)** en üst konumda tam olarak testere bıçağının merkezinin üzerine konumlandırın, masa eklentisini **(6)** takın ve koruyucu kapağı **(3)** monte edin.
– Kolu **(20)** saat yönünde testere bıçağı **(28)** dişleri iş parçasının yaklaşık 3–6 mm üzerine gelecek şekilde çevirin.

Testere tezgahının büyütülmesi

Uzun ve ağır iş parçalarının boştaki uçları beslenmeli veya desteklenmelidir.

Testere tezgahı genişletmesi (bkz. resim A)

Kılavuz rayını **(26)** dışarı doğru hareket ettirerek testere tezgahını sola veya sağa doğru genişletebilirsiniz.

– Testere tezgahı genişletmesi için germe tutamağını **(25)** sonuna kadar yukarı çekin.
– Kılavuz rayını **(26)** ilgili döner düğme **(24)** ile, istenilen genişliğe ulaşana kadar sola veya sağa dışarı doğru hareket ettirin.
– Germe tutamağını **(25)** aşağı bastırın. Bu sayede testere tezgahı genişletmesi sabitlenir.

Dikey ve yatay gönye açısının ayarlanması

Hassas kesme işleminin güvenceye alınabilmesi için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmelisiniz ve gerekiyorsa ayarları yeniden yapmalısınız.

Dikey gönye açısının ayarlanması (testere bıçağı) (bkz. resim B)

Dikey gönye açısı **–2°** ila **47°** arasındaki bir aralıkta ayarlanabilir.
0° ve 45° standart dikey açının hızlı ve hassas ayarlanması için fabrika tarafından ayarlanan mesnetler (**(17)**, **(22)**) öngörülmüştür.

– Kilit vidasını **(19)** saat yönünün tersine çevirerek gevşetin.

Uyarı: Kilitleme kolu tam olarak gevşetildiğinde testere bıçağı yerçekimi nedeniyle yaklaşık 30°'ye tekabül eden bir konuma devrilir.

Dikey gönye açısı 0° ile 45° arasında:
– El çarkını **(18)** oluk boyunca açı göstergesi **(56)** istediğiniz dikey gönye açısını gösterinceye kadar çekin veya itin.
– El çarkını bu pozisyonda tutun ve kilitleme kolunu **(19)** tekrar sıkın.

Dikey gönye açısı –2° ile 0° arasında:
– Durdurucuyu **(17)** öne doğru döndürün.
– El çarkını **(18)** oluk boyunca, açı ibresi **(56)** istenen dikey gönye açısını gösterene kadar bastırın.
– El çarkını bu pozisyonda tutun ve kilitleme kolunu **(19)** tekrar sıkın.

Dikey gönye açısı 45° ile 47° arasında:
– Durdurucuyu **(22)** öne doğru döndürün.
– El çarkını **(18)** oluk boyunca, açı ibresi **(56)** istenen dikey gönye açısını gösterene kadar çekin.
– El çarkını bu pozisyonda tutun ve kilitleme kolunu **(19)** tekrar sıkın.

Testere bıçağı için 0° ile 45° arasında bir dikey gönye açısı tekrar ayarlandığında, durdurucular (**(17)**, **(22)**) otomatik olarak standart pozisyona geri döner.

Yatay gönye açısının ayarlanması (açılı mesnet) (bkz. resim C)

Yatay gönye açısı **30°** (sol) ile **30°** (sağ) arasında ayarlanabilir.

– Sıkılmış ise sabitleme topuzunu **(57)** gevşetin.
– Açılı mesnedi açı göstergesi **(58)** istenen gönye açısını gösterinceye kadar çevirin.
– Tespit topuzunu **(57)** tekrar sıkın.

Paralellik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim D)

Paralellik mesnedi **(27)**, testere bıçağının solunda veya sağında sabit noktalara yerleştirilebilir. Bu amaçla üç pim çifti **(43)**, **(44)**, **(45)** kullanılır.

– Paralellik mesnedini **(27)** ilgili testere bıçağının istediğiniz tarafına konumlandırın (Bakınız „Paralellik mesnedinin takılması (bkz. resim **d**)“, Sayfa 200).
– Döner düğmeyi **(24)** kullanarak paralellik mesnedi ile testere bıçağı arasındaki istenen mesafeyi ayarlayın.

Mesafe göstergesinin sağ kenarı **(59)** ayarlanan mesafeyi gösterir.
İlgili **(43)**, **(45)** pozisyonu için alttaki siyah skala **(13)** geçerlidir.
İlgili **(44)** pozisyonu için üstteki gümüş skala **(13)** geçerlidir.

Ek paralellik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim E)

– Ek paralellik mesnedini **(8)** ilgili paralellik mesnedinin **(27)** üzerinden testere bıçağının yan tarafına **(28)** katlayın.

Katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)**, konumuna bağlı olarak iki farklı fonksiyona sahiptir:
– Dar iş parçalarını testerelemek ve ek paralellik mesnedi ilgili testere tezgahında **(2)** olduğunda dikey gönye açılarını testerelemek için durdurucu.
– Testere tezgahı **(2)** 50,8 mm'den fazla genişletilirse iş parçası desteği.

Yarma kamasının ayarlanması

Yarma kaması **(5)** testere bıçağının **(28)** kesme oluğu içinde sıkışmasını önler. Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde takılacak veya sıkışacak olursa geri tepme tehlikesi ortaya çıkar.
Yarma kamasının her zaman kusursuz biçimde ayarlanmış olmasına dikkat edin:
– Testere bıçağı ile yarma kaması arasındaki radyal aralık en fazla 3–8 mm olmalıdır.
– Yarma kamasının kalınlığı kesme genişliğinden küçük ve bıçak kalınlığından büyük olmalıdır.
– Yarma kaması daima testere bıçağı ile yanı çizgide olmalıdır.
– Normal kesme işlerinde yarma kaması daima en yüksek konumda bulunmalıdır.

Bıçak kamasının yüksekliğinin ayarlanması (bkz. resim F)

Olukların testerelenmesi için bıçak kamasının yüksekliğinin ayarlanması gerekir.

▶ **Oluk ve yiv açarken elektrikli el aletini daima uygun koruyucu donanımla kullanın (örneğin tünel koruyucu kapak, itme tarağı).**

– Sıkıştırma kolunu **(40)** açın ve koruyucu kapağı **(3)** bıçak kaması **(5)** oluğundan çekin.
Koruyucu kapağı hasarlara karşı korumak için gövdedeki öngörülen tutucu düzeneğinde **(10)** (bkz. resim **Q**) saklayın.
– Kolu **(20)** saat yönünde sonuna kadar çevirerek testere bıçağının **(28)** testere tezgahı üzerinde mümkün olan en yüksek konuma gelmesini sağlayın.
– Sıkıştırma kolunu **(36)** yukarı bakana kadar saat yönünde gevşetin.
– Bıçak kamasını çubuklardan **(37)** dışarı çekin (sıkıştırma kolunu **(36)** biraz dışarı çekin) ve bıçak kamasını **(5)** sonuna kadar aşağı bastırın.
– Her iki çubuğu **(37)** bıçak kamasının üst deliklerine oturtun ve sıkıştırma kolunu **(36)** tekrar sıkın.
İşaretler **(38)** ilgili kelepçe ve sıkıştırma kolu **(36)** üzerinde hizalanmış olmalıdır (ayrıca bkz. resim **a2**).

Çalıştırma

▶ **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen gerilimle aynı olmalıdır.

Açılması (bkz. resim G1)

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

– Emniyet klapesini **(15)** yukarı kaldırın.
– Çalıştırma için yeşil açma tuşuna **(14)** basın.
– Emniyet klapesini **(15)** tekrar aşağı indirin.

Kapatma (bkz. resim G2)

– Kapatma **(16)** şalterine basın.

Aşırı zorlanma emniyeti

Bu elektrikli el aleti, zorlanma emniyetine sahiptir. Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Yük çok fazla olduğunda elektrikli el aleti kapanır.

Elektrikli el aletini tekrar çalıştırmak için aşağıdaki adımları izleyiniz:

– Elektrikli el aletini kapatın (Bakınız „Çalıştırma“, Sayfa 203).
– İş parçasını çıkarın.
– Ardından elektrikli el aletini tekrar açın.

İzinsiz kullanıma karşı koruma (bkz. resim G3)

Yetkisiz çalışmaya karşı korumak için, bir asma kilit kullanarak emniyet klapesini **(15)** kilitleyebilirsiniz.

– Emniyet klapesindeki **(15)** ve kapatma şalterindeki **(16)** deliklerden bir asma kilit geçirin ve kilitleyin.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Genel kesme talimatı

▶ **Bütün kesme işlerinde önce testere bıçağının hiçbir zaman dayamaklara veya başka parçalara temas etmeyeceğinden emin olmalısınız.**

▶ **Oluk ve yiv açarken elektrikli el aletini daima uygun koruyucu donanımla kullanın (örneğin tünel koruyucu kapak, itme tarağı).**

▶ **Elektrikli el aletini çentik açmak (iş parçası içinde biten oluk) için kullanmayın.**

Testere bıçağını çarpma ve darbelere karşı koruyun. Testere bıçağına yandan baskı uygulamayın.

İş parçasının sıkma yapmaması için yarma kaması ile testere bıçağı aynı hizada olmalıdır.

Eğilmiş veya bükülmüş iş parçalarını işlemeyin. İş parçasının paralellik mesnedine dayanacak düz bir kenarı olmalıdır.

İtme takozunu daima elektrikli el aletinde saklayın.

Kullanıcının pozisyonu (bkz. resim H)

▶ **Asla doğrudan testere bıçağı hattı üzerinde durmayın. Her zaman gövdenizi testere bıçağının çitin bulunduğu tarafında tutun.** Geri tepme iş parçasını testere bıçağı hattının üzerinde ve önünde duran herhangi bir kişiye doğru büyük bir hızla fırlatabilir.

– Ellerinizi, parmaklarınızı ve kollarınızı dönmekte olan testere bıçağından uzak tutun.

Aşağıdaki uyarılara uyun:

– İş parçasını iki elinizle sıkıca tutun ve testere tezgahına doğru itin.
– İnce iş parçaları için ve dikey gönye açılarında testereleme yaparken daima aletle birlikte teslim edilen itme kolunu **(7)** kullanın.

Maksimum iş parçası boyutları

dikey gönye açısı	İş parçası maksimum yüksekliği [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Kesme

Düz hatlı kesme

– Paralellik mesnedini **(27)** istediğiniz kesme genişliğine ayarlayın.
– İş parçasını testere tezgahında koruyucu kapak **(3)** önüne koyun.
– Testere bıçağını koldan **(20)** testere bıçağının **(28)** üst dişleri iş parçasının yaklaşık 3–6 mm üzerine gelecek şekilde kaldırın veya alçaltın.
– Elektrikli el aletini çalıştırın.
– İş parçasını düzgün itme kuvveti ile testereleyin.
Çok fazla baskı uygularsanız, testere bıçağı uçları aşırı ısınabilir ve iş parçası zarar görebilir.
– Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.

Dikey gönye açısında kesme yapma

– Testere bıçağının istenen dikey gönye açısını ayarlayın. Testere bıçağı sola doğru yatırıldığında, paralellik mesnedi **(27)** testere bıçağının sağında olmalıdır.
– Çalışma adımlarını buna göre takip edin: (Bakınız „Düz hatlı kesme“, Sayfa 203)

Yatay gönye açısıyla testereleme (bkz. resim I)

– İstenen gönye açısını yatay gönye aşısıyla açılı mesnette **(1)** ayarlayın.
– İş parçasını profil raya **(29)** yerleştirin. Profil rayı ilgili kesme çizgisinde olmamalıdır. Bu durumda tırtıklı vidayı **(48)** gevşetin ve durdurucuyu hareket ettirin.
– Testere bıçağını koldan **(20)** testere bıçağının **(28)** üst dişleri iş parçasının yaklaşık 3 – 6 mm üzerine gelecek şekilde kaldırın veya alçaltın.
– Makineyi çalıştırın.
– Bir elinizle iş parçasını profil raya **(29)** doğru itin ve diğer elinizle açılı mesnedi sabitleme topuzunda **(57)** yavaşça kılavuz olukta **(47)** öne itin.
– Makineyi kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.

Aynı uzunluktaki iş parçalarını basitçe testerelemek için boylamasına dayanak noktasını **(31)** kullanabilirsiniz.

– Kelebek vidayı **(30)** gevşetin ve boylamasına dayanak noktasını **(31)** istediğiniz iş parçası uzunluğuna getirin.
– Kelebek vidayı **(30)** tekrar sıkın.

Temel ayarların kontrolü ve ayarlanması

Hassas kesme işleminin güvenceye alınabilmesi için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmelisiniz ve gerekiyorsa ayarları yeniden yapmalısınız.
Bunun için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır.
Bosch Müşteri Servisi bu işlemi hızlı ve güvenilir biçimde yapar.

Standart dikey gönye açısı 0°/45° için mesnetleri ayarlayın

– Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
– Testere bıçağının dikey gönye açısını 0° ayarlayın.
– Koruyucu kapağı **(3)** çıkarın.

Kontrol (bkz. resim J1)

– Açı mastarını 90°'ye ayarlayın ve testere tezgahı **(2)** üzerine yerleştirin.

Açı mastarının kolu tüm uzunluğu boyunca testere bıçağı **(28)** ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama (bkz. resim J2)

– Destek cıvatasının karşı somununu **(17)** piyasada bulunan bir halka anahtar veya çatal anahtarla gevşetin.
– Kilitleme kolunu **(19)** gevşetin.
– El çarkını **(18)** ilgili durdurma vidasına **(17)** doğru itin ve açı gönyesinin ayağı testere bıçağıyla tüm uzunluğu boyunca aynı hizaya gelene kadar durdurma vidasını sıkın veya gevşetin.
– El çarkını bu pozisyonda tutun ve kilitleme kolunu **(19)** tekrar sıkın.
– Durdurma vidasının karşı somununu **(17)** tekrar sıkın.

Açı göstergesi **(56)** ayarlama işleminden sonra skalanın 0° işareti **(21)** ile aynı çizgide değilse, vidayı **(60)** piyasada bulunan bir yıldız tornavida ile gevşetin ve açı göstergesini 0° işareti boyunca doğrultun.

Yukarıdaki adımları 45° dikey gönye açısı için tekrarlayın (karşı somunu gevşetin; durdurma vidasını ayarlayın **(22)**). Açı göstergesinin **(56)** konumu bu işlem esnasında değişmemelidir.

Testere bıçağının açılı mesnedinin kılavuz oluklarına paralelliği (bkz. resim K)

– Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
– Koruyucu kapağı **(3)** çıkarın.

Kontrol

– Bir kurşun kalemle arkada masa eklentisinin üzerinde görünen ilk sol testere dişini işaretleyin.
– Bir açı mastarını 90°'ye ayarlayın ve kılavuz oluk **(47)** kenarına yerleştirin.
– Açı mastarının kolunu işaretlenmiş bulunan testere bıçağı dişine temas edinceye kadar itin ve testere bıçağı ile kılavuz oluk arasındaki mesafeyi okuyun.
– Testere bıçağını işaretlenmiş olan diş masa eklentisi üzerine gelinceye kadar çevirin.
– Açı mastarını kılavuz oluk boyunca işaretleniş dişe kadar itin.
– Testere bıçağı ile kılavuz oluk arasındaki mesafeyi tekrar ölçün.

Ölçülen her iki mesafe de aynı olmalıdır.

Ayarlama

– Önde, testere tezgahı altındaki iç altıgen vidaları **(61)** ve arkada testere tezgahı altındaki iç altıgen vidaları **(62)** aletle birlikte teslim edilen iç altıgen anahtarla **(9)** gevşetin.
– Testere bıçağını dikkatli bir biçimde kılavuz olukla **(47)** paralel hale gelinceye kadar hareket ettirin.
– Vidaları **(61)** ve **(62)** tekrar sıkın.

Paralellik mesnedinin hizalanması – Pim çifti (44) gümüş, sağ (bkz. resim L)

Paralellik mesnedini **(27)** hizalamadan önce, standart dikey gönye açıları için durdurucuları **(17)**/**(22)** ayarlamalı ve testere bıçağının **(28)** ilgili açılı mesnedin kılavuz oluklarına **(47)** paralel olduğundan emin olmalısınız.
(Bakınız „Standart dikey gönye açısı 0°/45° için mesnetleri ayarlayın“, Sayfa 204)
(Bakınız „Testere bıçağının açılı mesnedinin kılavuz oluklarına paralelliği (bkz. resim **K**)“, Sayfa 204)

– Kilitleme kolunu **(42)** ilgili paralellik mesnedinde **(27)** gevşetin ve tüm hizalama işlemi boyunca paralellik mesnedinin serbestçe hareket etmesine izin verin.
– Paralellik mesnedindeki çentikleri **(27)** ilgili pim çiftinin **(44)** (gümüş) üzerine konumlandırın. Katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)** bu sırada koruyucu kapaktan **(3)** uzağa bakmalıdır.
– Koruyucu kapağı **(3)** çıkarın.
– Testere tezgahı uzantısı için sıkma kolunu **(25)** tamamen yukarı çekin ve paralellik mesnedini **(27)**, ilgili testere bıçağına **(28)** temas edene kadar hareket ettirin.

Kontrol

Paralellik mesnedi **(27)** tüm uzunluğu boyunca testere bıçağına temas etmelidir.

Ayarlama

– Pim çiftinin gümüş vidalarını **(44)** birlikte verilen iç altıgen anahtar **(9)** ile, pimlerin serbestçe kaymasını sağlayacak şekilde gevşetin.
– Pim çiftini **(44)** ilgili paralellik mesnedi **(27)** ile yakl. 3 mm sağa doğru itin.
– Döner düğme yardımıyla **(24)** üst, gümüş skalada **(13)** ilgili paralellik mesnedi ile testere bıçağı arasındaki mesafeyi 0 mm'ye ayarlayın.
– Testere tezgahı uzantısının sıkma kolunu **(25)** aşağıya doğru bastırın.
– Pim çiftini **(44)** ilgili paralellik mesnedi **(27)** ile birlikte, paralellik mesnedi testere bıçağına tüm uzunluğu boyunca değene kadar sola doğru itin.
– Pim çiftinin gümüş vidalarını **(44)** birlikte verilen iç altıgen anahtar **(9)** ile dikkatlice sıkın.
– Paralellik mesnedini sabitlemek için, her iki taraftaki kilitleme kollarını **(42)** aşağı katlayın.
– Sıkma sonrasında paralellik mesnedinin testere bıçağına tüm uzunluğu boyunca temas ettiğinden emin olun.

Ardından siyah **(43)** ve **(45)** pim çiftlerini kontrol edin.

Paralellik mesnedinin hizalanması – Pim çifti (43) siyah, sağ (bkz. resim M)

Pim çiftini **(43)** hizalamadan önce, ilgili pim çiftini **(44)** (gümüş, sağ) doğru şekilde hizalamalısınız.
(Bakınız „Paralellik mesnedinin hizalanması – Pim çifti **(44)** gümüş, sağ (bkz. resim **L**)“, Sayfa 204)

– Kilitleme kolunu **(42)** ilgili paralellik mesnedinde **(27)** gevşetin ve paralellik mesnedini pim çiftinden **(44)** kaldırın.
– Pim çiftinin siyah vidalarını **(43)** birlikte verilen iç altıgen anahtar **(9)** ile, pimlerin serbestçe kaymasını sağlayacak şekilde gevşetin.
– Halkalı anahtarın girintilerini **(23)** ön pimlere **(44)**/**(43)** tutun.
– Siyah pimi **(43)**, her iki pim (gümüş **(44)** ve siyah **(43)**) halkalı anahtarın ilgili yuvasına oturana kadar hareket ettirin.
– Bu adımları arka pimlerle **(44)**/**(43)** tekrarlayın.

Paralellik mesnedinin hizalanması – Pim çifti (45) siyah, sol

Paralellik mesnedini **(27)** hizalamadan önce, standart dikey gönye açıları için durdurucuları **(17)**/**(22)** ayarlamalı ve testere bıçağının **(28)** ilgili açılı mesnedin kılavuz oluklarına **(47)** paralel olduğundan emin olmalısınız.
(Bakınız „Standart dikey gönye açısı 0°/45° için mesnetleri ayarlayın“, Sayfa 204)
(Bakınız „Testere bıçağının açılı mesnedinin kılavuz oluklarına paralelliği (bkz. resim **K**)“, Sayfa 204)

– Kilitleme kolunu **(42)** ilgili paralellik mesnedinde **(27)** gevşetin ve tüm hizalama işlemi boyunca paralellik mesnedinin serbestçe hareket etmesine izin verin.
– Paralellik mesnedindeki çentikleri **(27)** ilgili pim çiftinin **(45)** (siyah) üzerine konumlandırın. Katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)** bu sırada koruyucu kapaktan **(3)** uzağa bakmalıdır.
– Koruyucu kapağı **(3)** çıkarın.
– Testere tezgahı uzantısı için sıkma kolunu **(25)** tamamen yukarı çekin ve paralellik mesnedini **(27)**, ilgili testere bıçağına **(28)** temas edene kadar hareket ettirin.

Kontrol

Paralellik mesnedi **(27)** tüm uzunluğu boyunca testere bıçağına temas etmelidir.

Ayarlama

– Pim çiftinin siyah vidalarını **(45)** birlikte verilen iç altıgen anahtar **(9)** ile, pimlerin serbestçe kaymasını sağlayacak şekilde gevşetin.
– Pim çiftini **(45)** ilgili paralellik mesnedi **(27)** ile birlikte, paralellik mesnedi testere bıçağına tüm uzunluğu boyunca değene kadar sağa doğru itin.
– Pim çiftinin siyah vidalarını **(45)** birlikte verilen iç altıgen anahtar **(9)** ile dikkatlice sıkın.
– Paralellik mesnedini sabitlemek için, her iki taraftaki kilitleme kollarını **(42)** aşağı katlayın.
– Sıkma sonrasında paralellik mesnedinin testere bıçağına tüm uzunluğu boyunca temas ettiğinden emin olun.

Testere tezgahının mesafe göstergesinin ayarlanması (bkz. resim N)

– Kilitleme kolunu **(42)** ilgili paralellik mesnedinde **(27)** gevşetin ve tüm hizalama işlemi boyunca paralellik mesnedinin serbestçe hareket etmesine izin verin.
– Paralellik mesnedindeki çentikleri **(27)** ilgili pim çiftinin **(44)** (gümüş) üzerine konumlandırın. Katlanabilir ek paralellik mesnedi **(8)** bu sırada koruyucu kapaktan **(3)** uzağa bakmalıdır.
– Koruyucu kapağı **(3)** çıkarın.
– Testere tezgahı uzantısı için sıkma kolunu **(25)** tamamen yukarı çekin ve paralellik mesnedini **(27)**, ilgili testere bıçağına **(28)** temas edene kadar hareket ettirin.
– Vidaları **(63)** yıldız tornavida ile gevşetin ve mesafe göstergesini **(59)** ilgili 0 işareti boyunca skalada **(13)** hizalayın.
– Vidaları **(63)** yeniden sıkın.

Masa eklentisi seviyesinin ayarlanması (bkz. resim O)

Kontrol

Masa eklentisinin **(6)** ön tarafı testere tezgahı ile aynı hizada veya testere tezgahının biraz altında olmalıdır, arka tarafı ise testere tezgahı ile aynı hizada veya testere tezgahının biraz üstünde olmalıdır.

Ayarlama

– İç altıgen anahtarla **(9)** dört ayar vidasını **(64)** doğru seviyeye ayarlayın.

Açılı mesnet kılavuz rayı boşluğunun ilgili kılavuz olukta ayarlanması (bkz. resim P)

Yoğun kullanımdan sonra, açılı mesnedin kılavuz rayındaki boşluk **(46)** ilgili kılavuz olukta **(47)** çok büyük olabilir.

– Ayar vidalarını **(65)** ilgili kılavuz rayda **(46)** tekrar sıkın.

Saklama ve taşıma

Makine elemanlarının muhafaza edilmesi (bkz. resim Q)

Makineniz belirli elemanları güvenli biçimde sabitleme ve saklama olanağı sunar.

– Tüm gevşek makine elemanlarını gövde üzerindeki tutuculara yerleştirin (aşağıdaki tabloya bakın).

Makine elemanı	Saklama
Koruyucu kapak **(3)**	Tutucu **(10)**; sıkıştırma kolu **(40)** ile sıkılması
Açılı mesnet **(1)**	Tutucu **(33)**
Emme adaptörü **(34)**	bkz. resim **Q**
Halkalı anahtar **(23)**	bkz. resim **Q**
İç altıgen anahtar **(9)**	bkz. resim **Q**
İtme kolu **(7)**	Paralellik mesnedi **(27)** ile ek paralellik mesnedi **(8)** arasındaki tutucuya yerleştirme
Paralellik mesnedi **(27)**	Döndürmek; alttan kılavuz raya **(26)** ilgili pim çifti üzerinden **(43)** konumlandırma ve kilitleme kolunu **(42)** sabitleme

Makinelerin taşınması (bkz resim R)

Makineyi nakletmeden önce şu işlemleri yapmalısınız:

– Makineyi nakliye konumuna getirin (Bakınız „Nakliye konumu“, Sayfa 201).

– Makineye sabit olarak takılamayan bütün aksesuarı çıkarın.
Nakliye esnasında kullanılmayan testere bıçaklarını mümkünse kapalı bir kutuya yerleştirin.

– Kılavuz rayı **(26)** sonuna kadar içeri itin ve germe tutamağını **(25)** sabitlemek için aşağı doğru bastırın.

– Şebeke kablosunu kablo tutucuya **(32)** sarın.

– Makineyi kaldırmak veya taşımak için taşıma kulbunu **(66)** veya tutamak girintilerini **(67)** kullanın. Bunun için konumlandırma tutamaklarını **(11)** kullan**mayın**.

▶ **Elektrikli el aletini taşırken sadece taşıma donanımını kullanın ve hiçbir zaman koruyucu donanımlardan tutarak aleti taşımayın.**

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir.

Temizlik

Her çalışmadan sonra toz ve talaşı basınçlı hava veya fırçayla temizleyin.

Elektrikli el aletinin yağlanması



Gerektiğinde elektrikli el aletinin gösterilen yerlerini yağlayın (bkz. resim **S**).
Yetkili bir Bosch servis merkezi bu işi hızlı ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirecektir.

▶ **Yağlama ve temizlik maddelerini çevreye uygun bir şekilde imha edin. Yasal talimatlara dikkat edin.**

Gürültü azaltma önlemleri

Üreticinin aldığı önlemler:

– Düşük devirli başlangıç

– Gürültü azaltma için özel olarak geliştirilmiş testere bıçağı ile teslimat

Kullanıcı tarafından alınan önlemler:

– Sağlam bir çalışma yüzeyine titreşimsiz montaj

– Gürültü azaltma fonksiyonlu testere bıçaklarını kullanma

– Testere bıçağının ve elektrikli el aletinin düzenli aralıklarla temizlenmesi

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952
Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel.: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90 232 3768074

Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son sayfadan ulaşabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.



Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletlerin ayrı toplanması ve çevreye duyarlı bir şekilde bertaraf edilmesi gerekmektedir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem.** Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilają-

cym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności

ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.

- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa pracy z piłami stołowymi

Ostrzeżenia dotyczące stosowania osłon zabezpieczających

- ▶ **Nie wolno demontować osłon zabezpieczających. Osłony zabezpieczające muszą być sprawne i prawidłowo zamontowane.** Poluzowane, uszkodzone lub niesprawne osłony zabezpieczające należy naprawić lub wymienić.
- ▶ **Podczas cięcia należy zawsze używać osłony zabezpieczającej i klina rozdzielającego.** W przypadku cięć, przy których tarcza pilarska przecina obrabiany element na całej jego grubości, osłona zabezpieczająca oraz inne elementy systemu bezpieczeństwa pomagają obniżyć ryzyko doznania obrażeń.
- ▶ **Po zakończeniu cięć, które nie powodują przecięcia materiału na całej grubości, takich jak wręgowanie, należy ponownie ustawić klin rozdzielający w pozycji wysuniętej w górę. Gdy klin rozdzielający znajduje się w pozycji wysuniętej w górę, należy ponownie zamontować osłonę tarczy.**Osłona i klin rozdzielający pomagają obniżyć ryzyko doznania obrażeń.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy upewnić się, że tarcza pilarska nie ma kontaktu z osłoną zabezpieczającą, klinem rozdzielającym ani obrabianym materiałem.** Przypadkowy kontakt tarczy pilarskiej z tymi elementami może spowodować zagrożenie.
- ▶ **Klin rozdzielający należy ustawić zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.** Niewłaściwy odstęp, pozycja lub ustawienie klina rozdzielającego mogą spowodować, że nie zdoła on skutecznie zapobiec odrzutowi.
- ▶ **Aby klin rozdzielający zadziałał prawidłowo, musi on znajdować się w szczelinie obrabianego materiału.** Klin rozdzielający nie będzie działał w przypadku zbyt krótkich elementów, które uniemożliwiają ustawienie klina w prawidłowej pozycji. W takich sytuacjach klin rozdzielający nie będzie skutecznie zapobiegał odrzutowi.
- ▶ **Należy używać tarczy odpowiedniej do stosowania z klinem rozdzielającym.** Aby klin rozdzielający działał prawidłowo, średnica tarczy pilarskiej musi odpowiadać danemu klinowi, korpus tarczy musi być mniejszy od grubości klina rozdzielającego, a szerokość cięcia musi być większa od grubości klina rozdzielającego.

Ostrzeżenia dotyczące cięcia

- ▶ **⚠ ZAGROŻENIE: Należy uważać, aby palce i dłonie nigdy nie znajdowały się w pobliżu tarczy pilarskiej lub linii cięcia.** Chwila nieuwagi lub przypadkowe obsunięcie dłoni mogą spowodować, że dłonie znajdą się w pobliżu tarczy pilarskiej, co może skutkować poważnymi obrażeniami.
- ▶ **Obrabiany element należy doprowadzać do tarczy pilarskiej wyłącznie od strony przeciwnej do kierunku obrotów tarczy.** Doprowadzanie obrabianego elementu w kierunku zgodnym z kierunkiem obrotów tarczy, nad stołem, może skutkować pochwyceniem materiału wraz z dłonią przez tarczę pilarską.
- ▶ **Do doprowadzania obrabianego elementu podczas cięć wzdłużnych nie wolno nigdy używać ogranicznika do cięcia ukośnego, natomiast podczas cięć poprzecznych z użyciem ogranicznika do cięcia ukośnego nie wolno używać prowadnicy jako ogranicznika długości.** Doprowadzanie obrabianego elementu za pomocą prowadnicy oraz ogranicznika do cięcia ukośnego zwiększa prawdopodobieństwo zaklinowania się tarczy i ryzyko wystąpienia odrzutu.
- ▶ **Podczas cięć wzdłużnych należy zapewnić pełny kontakt obrabianego elementu z prowadnicą, nacisk powodujący doprowadzenie obrabianego elementu należy wywierać zawsze pomiędzy prowadnicą i tarczą. Jeżeli odległość pomiędzy prowadnicą i tarczą jest mniejsza niż 150 mm, należy użyć drążka prowadzącego, a jeżeli odległość jest mniejsza niż 50 mm, należy**

używać bloku podpierającego. Akcesoria pomocnicze tego typu pozwolą zachować bezpieczną odległość dłoni od tarczy.

- ▶ **Należy używać wyłącznie popychacza dostarczonego przez producenta lub wykonanego zgodnie z jego zaleceniami.** Popychacz zapewnia bezpieczną odległość dłoni od tarczy pilarskiej.
- ▶ **Nigdy nie wolno używać uszkodzonego lub nadpiłowanego drążka prowadzącego.** Uszkodzony lub nadpiłowany drążek prowadzący może złamać się, powodując obsunięcie dłoni w kierunku tarczy.
- ▶ **Nie wolno wykonywać tzw. cięć z ręki. Zawsze należy używać albo prowadnicy albo ogranicznika do cięcia ukośnego, które pozwalają właściwie ustawić i prowadzić obrabiany element.** Pojęcie "z ręki" oznacza używanie dłoni do trzymania lub prowadzenia obrabianego elementu, zamiast stosowania do tego celu prowadnicy lub ogranicznika do cięcia ukośnego. Cięcie z ręki może prowadzić do nierównego ustawienia materiału, zaklinowania się tarczy i odrzutu.
- ▶ **Nigdy nie wolno sięgać ręką za tarczę pilarską ani nad tarczą pilarską, jeśli znajduje się ona w ruchu.** Sięgnięcie w ten sposób po obrabiany materiał może skutkować przypadkowym kontaktem z obracającą się tarczą pilarską.
- ▶ **Należy zapewnić dodatkowe podparcie dłuższego lub szerszego obrabianego elementu z tyłu i/lub po bokach tarczy pilarskiej, aby znalazł się on w pozycji poziomej.** Dłuższy i/lub szerszy obrabiany element wykazuje tendencję do przechylania się przy krawędziach stołu, co może spowodować utratę kontroli, zaklinowanie tarczy pilarskiej lub odrzut.
- ▶ **Obrabiany element należy doprowadzać do tarczy w sposób równomierny. Nie należy wyginać, obracać ani przesuwać obrabianego elementu. W przypadku zaklinowania się tarczy należy bezzwłocznie wyłączyć elektronarzędzie, odłączyć je od zasilania i usunąć przyczynę zaklinowania.** Zaklinowanie tarczy w materiale może spowodować odrzut lub zablokować pracę silnika.
- ▶ **Nie wolno usuwać odciętych fragmentów obrabianego materiału, dopóki tarcza pilarska znajduje się w ruchu.** Mogą one zakleszczyć się pomiędzy prowadnicą lub zaczepić o osłonę zabezpieczającą i podczas prób ich wyjęcia wciągnąć palce pod tarczę pilarską. Przed wyjęciem odciętych fragmentów materiału należy wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż tarcza pilarska się zatrzyma.
- ▶ **Do cięcia wzdłużnego elementów o grubości mniejszej niż 2 mm należy używać dodatkowej prowadnicy.** Cienkie elementy poddawane obróbce mogą zakleszczyć się pod prowadnicą i spowodować odrzut.

Przyczyny odrzutu i związane z tym ostrzeżenia

Odrzut to gwałtowna reakcja obrabianego elementu spowodowana zaczepieniem lub zaklinowaniem tarczy pilarskiej lub nierówną linią cięcia obrabianego materiału względem tarczy pilarskiej lub też sytuacją, w której część obrabianego elementu zakleszczy się pomiędzy tarczą pilarską a prowadnicą lub innym nieruchomym przedmiotem.

W czasie odrzutu obrabiany element najczęściej jest podrywany ze stołu przez tylną część tarczy pilarskiej i wyrzucany w kierunku osoby obsługującej urządzenie.

Odrzut jest następstwem błędnego i/lub niezgodnego z przeznaczeniem sposobu użycia maszyny lub zastosowania jej w niewłaściwych warunkach. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- ▶ **Nigdy nie wolno stawać bezpośrednio w jednej linii z tarczą pilarską. Zawsze należy stać po tej samej stronie tarczy pilarskiej, po której zamontowana jest prowadnica.** Odrzut może spowodować wyrzucenie obrabianego elementu z dużą prędkością w stronę osób znajdujących się przed tarczą pilarską lub w jednej linii z tarczą pilarską.
- ▶ **Nigdy nie należy sięgać ręką nad tarczą pilarską ani za tarczę pilarską, aby wyjąć lub podeprzeć obrabiany element.** Może wtedy dojść do przypadkowego kontaktu z tarczą pilarską lub do odrzutu, który spowoduje wciągnięcie palców pod tarczę pilarską.
- ▶ **Nigdy nie przytrzymywać ani nie dociskać ciętego materiału do obracającej się tarczy pilarskiej.** Dociskanie ciętego materiału może spowodować zaklinowanie się tarczy i doprowadzić do odrzutu.
- ▶ **Prowadnicę należy ustawić w pozycji równoległej do tarczy pilarskiej.** Nierówno ustawiona prowadnica spowoduje zaczepienie materiału o tarczę pilarską i w efekcie odrzut.
- ▶ **Podczas wykonywania cięć, które nie powodują przecięcia materiału na całej grubości (wręgowanie), do prowadzenia obrabianego elementu należy użyć grzebienia dociskowego.** Grzebień dociskowy pomaga łatwiej kontrolować obrabiany element w przypadku odrzutu.
- ▶ **Płyty o dużych rozmiarach należy podeprzeć przed przystąpieniem do obróbki, aby zminimalizować ryzyko zablokowania się tarczy pilarskiej i odrzutu.** Duże płyty mogą się uginać pod własnym ciężarem. Płyty należy podeprzeć we wszystkich miejscach płyty wystających poza stół.
- ▶ **Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania cięć w elementach skręconych, splątanych, wypaczonych lub takich, które nie posiadają prostej krawędzi, aby można je prowadzić za pomocą ogranicznika do cięcia ukośnego lub prowadnicy.** Wypaczony, splątany lub skręcony element jest niestabilny i powoduje nierówny przebieg szczeliny cięcia względem tarczy pilarskiej, co może spowodować zaklinowanie się tarczy i odrzut.
- ▶ **Nigdy nie wolno ciąć więcej niż jednego elementu na raz (obojętne, czy są one ułożone jeden na drugim czy jeden za drugim.** Tarcza pilarska może pochwycić jeden lub więcej elementów i doprowadzić do odrzutu.
- ▶ **Przed ponownym uruchomieniem elektronarzędzia z tarczą pilarską znajdującą się w materiale, należy wycentrować tarczę w szczelinie tak, aby zęby nie znajdowały się w materiale.** Zaklinowanie się tarczy przy po-

nownym uruchomieniu elektronarzędzia może spowodować uniesienie obrabianego elementu w górę i odrzut.

- ▶ **Tarcze pilarskie muszą być czyste, naostrzone i posiadać komplet zębów. Nigdy nie wolno używać wypaczonych tarcz pilarskich ani tarcz pilarskich z popękanymi lub wyłamanymi zębami.** Ostre tarcze pilarskie z kompletem zębów minimalizują ryzyko zaklinowania się lub zablokowania tarczy i odrzutu.

Ostrzeżenia dotyczące obsługi pił stołowych

- ▶ **Przed przystąpieniem do wyjęcia wkładki stołu, wymiany tarczy pilarskiej, regulacji klina rozdzielającego lub osłony zabezpieczającej oraz przed pozostawieniem maszyny bez nadzoru należy wyłączyć piłę stołową i odłączyć ją od zasilania.** Podjęte środki ostrożności pozwolą zapobiegać wypadkom.
- ▶ **Nigdy nie wolno zostawiać pracującej piły stołowej bez nadzoru. Przed oddaleniem się należy wyłączyć elektronarzędzie i zaczekać, aż tarcza pilarska całkowicie się zatrzyma.** Pracująca piła stołowa pozostawiona bez nadzoru stwarza niekontrolowane zagrożenie.
- ▶ **Piłę stołową należy umieścić w dobrze oświetlonym miejscu, na równym podłożu, tak aby osoba obsługująca mogła zachować stabilną postawę i równowagę. Maszyna powinna być umieszczona w pomieszczeniu, które zapewnia wystarczającą ilość miejsca, by nie utrudniać obsługi większych materiałów.** Nieporządek, brak prawidłowego oświetlenia oraz nierówne lub śliskie podłoże sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Należy regularnie czyścić i usuwać pył spod stołu pilarskiego i/lub pojemnika na pył.** Duże nagromadzenie pyłu stwarza ryzyko samozapłonu.
- ▶ **Piła stołowa musi być zabezpieczona.** Niewłaściwie zabezpieczona piła stołowa może się przemieścić lub przewrócić.
- ▶ **Przed włączeniem piły stołowej należy usunąć z niej narzędzia nastawcze, odpady drewniane itp.** Wyrzucenie lub zakleszczenie tego rodzaju elementów może stwarzać zagrożenie.
- ▶ **Należy zawsze stosować tarcze pilarskie o właściwych wymiarach i z odpowiednim otworem montażowym (np. gwiaździstym lub okrągłym.** Tarcze pilarskie niedopasowane do otworu montażowego powodują bicie, co może prowadzić do utraty panowania nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nigdy nie wolno używać uszkodzonych lub nieodpowiednich elementów mocujących, takich jak kołnierze, podkładki, śruby lub nakrętki.** Elementy mocujące zostały skonstruowane pod kątem zastosowania w tej pile i zapewniają bezpieczeństwo obsługi oraz optymalną wydajność.
- ▶ **Nigdy nie wolno stawać nogami na pile stołowej ani używać jej jako podwyższenia.** Przewrócenie się piły stołowej w takiej sytuacji lub kontakt z narzędziem roboczym mogą spowodować poważne obrażenia.
- ▶ **Należy upewnić się, że tarcza pilarska jest zainstalowana z zachowaniem prawidłowego kierunku obrotów. Do piły stołowej nie wolno używać tarcz szlifierskich, szczotek drucianych ani tarcz ściernych.** Nieprawidłowa instalacja piły stołowej lub stosowanie niezalecanego osprzętu może stać się przyczyną poważnych obrażeń.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybkotnącej HSS.** Tarcze z tej stali mogą łatwo się złamać.
- ▶ **Należy stosować wyłącznie tarcze pilarskie, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi i na elektronarzędziu, oraz takie, które zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i są odpowiednio oznakowane.**
- ▶ **Nigdy nie używać elektronarzędzia bez wkładki stołu. Uszkodzoną wkładkę stołu należy wymienić.** Podczas pracy z uszkodzoną wkładką stołu istnieje niebezpieczeństwo zranienia się o tarczę.
- ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości.** Szczególnie niebezpieczne są mieszanki materiałów. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
- ▶ **Tarczę pilarską należy dobrać do rodzaju obrabianego materiału.**
- ▶ **Stosować należy wyłącznie tarcze, które zostały polecone przez producenta elektronarzędzia i które są dostosowane do rodzaju materiału, przeznaczonego do obróbki.**
- ▶ **Element przeznaczony do obróbki należy przykładać wyłącznie do obracającej się tarczy pilarskiej.** W przeciwnym wypadku tarcza pilarska może zaklinować się w obrabianym przedmiocie i spowodować odrzut.

Symbole

Następujące symbole mogą być ważne podczas użytkowania elektronarzędzia. Proszę zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli ułatwi użytkownikowi lepsze i bezpieczniejsze użytkowanie urządzenia.

Symbole i ich znaczenie	
	**Gdy elektronarzędzie jest włączone, należy trzymać dłonie z dala od obszaru pracy.** Podczas kontaktu z tarczą istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
	**Należy stosować maskę przeciwpyłową.**

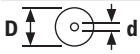
Symbole i ich znaczenie



Należy stosować środki ochrony słuchu. Hałas może spowodować utratę słuchu.



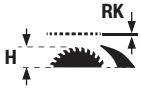
Należy stosować okulary ochronne.



Należy zwrócić uwagę na wymiary tarczy (średnica tarczy **D**, średnica otworu **d**). Średnica otworu **d** musi pasować bez luzu do wrzeciona. Jeżeli konieczne jest użycie kształtek redukcyjnych, należy zwrócić uwagę, aby kształtka redukcyjna pasowała wymiarami do grubości korpusu i średnicy otworu tarczy, a także do średnicy wrzeciona. W miarę możliwości należy stosować kształtki redukcyjne dostarczone wraz z tarczą.

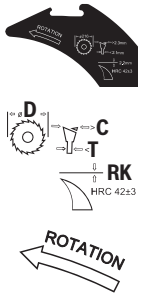
Średnica tarczy **D** musi odpowiadać średnicy podanej na symbolu.

Zob. także „Wymiary odpowiednich tarcz" w rozdziale „Dane techniczne".



Należy zwrócić uwagę na grubość klina rozdzielającego **RK** oraz maksymalną dopuszczalną wysokość obrabianego elementu **H**.

Zob. także rozdział „Dane techniczne".



Podczas wymiany tarczy należy przestrzegać danych umieszczonych na klinie rozdzielającym. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo zablokowania klina rozdzielającego w obrabianym materiale.

D Średnica tarczy

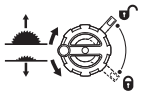
C Minimalna szerokość cięcia (grubość/rozwartość zębów)

T Maksymalna grubość korpusu tarczy

RK Grubość klina rozdzielającego

ROTATION Kierunek cięcia zębów (oznaczony strzałką na tarczy) musi odpowiadać kierunkowi strzałki na klinie rozdzielającym

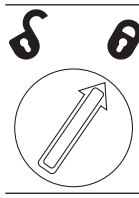
Zob. także rozdział „Dane techniczne".



Lewa strona:
Wskazuje kierunek obrotu korby umożliwiającej opuszczenie (**pozycja transportowa**) i podniesienie (**pozycja robocza**) tarczy.

Symbole i ich znaczenie

Prawa strona:
Wskazuje położenie dźwigni blokującej podczas unieruchomienia tarczy i podczas ustawiania kąta cięcia w pionie (tarcza ruchoma).



Kierunek obrotów przy montażu/demontażu wkładki



Nie wolno dotykać tarczy drążkiem prowadzącym.

CLAMPZONE

W tym obszarze do stołu pilarskiego mogą być zamontowane zaciski.

CE

Umieszczając na produkcie oznakowanie CE, producent potwierdza, że elektronarzędzie spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw Unii Europejskiej.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do wzdłużnego i poprzecznego cięcia po linii prostej miękkich i twardych gatunków drewna, płyt wiórowych i płyt pilśniowych. Możliwe jest przy tym cięcie pod kątem w poziomie od −**30°** do +**30°** oraz w pionie od **−2°** do **47°**.

Możliwe jest też cięcie profili aluminiowych i tworzyw sztucznych, jednakże konieczne jest użycie odpowiednich tarcz.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

(1) Prowadnica kątowa
(2) Stół pilarski
(3) Pokrywa ochronna
(4) Adapter do odsysania pyłu na pokrywie ochronnej
(5) Klin rozdzielający
(6) Wkładka
(7) Drążek prowadzący

(8) Dodatkowa prowadnica równoległa (składana)
(9) Klucz sześciokątny (5 mm / 2,5 mm)
(10) Uchwyt do przechowywania pokrywy ochronnej
(11) Uchwyt do pozycjonowania elektronarzędzia (nie jest to uchwyt transportowy!)
(12) Otwory montażowe
(13) Skala odległości tarczy od prowadnicy równoległej
(14) Włącznik
(15) Klapa zabezpieczająca
(16) Wyłącznik
(17) Ogranicznik dla kąta cięcia 0° (w pionie)
(18) Pokrętło do ustawiania kąta cięcia
(19) Dźwignia blokująca do regulacji pionowych kątów cięcia
(20) Korba do podnoszenia i opuszczania tarczy
(21) Skala dla kątów cięcia (w pionie)
(22) Ogranicznik dla kąta cięcia 45° (w pionie)
(23) Klucz oczkowy
(24) Gałka do regulacji prowadnicy równoległej
(25) Uchwyt mocujący do elementu poszerzającego stół
(26) Szyna prowadząca prowadnicy równoległej
(27) Prowadnica równoległa
(28) Tarcza
(29) Szyna profilowana
(30) Śruba motylkowa ogranicznika długości
(31) Ogranicznik długości
(32) Uchwyt na przewód sieciowy
(33) Uchwyt do przechowywania prowadnicy kątowej
(34) Adapter do odsysania pyłu
(35) Wyrzutnik wiórów
(36) Dźwignia zaciskowa klina rozdzielającego
(37) Trzpienie nastawcze klina rozdzielającego
(38) Znaczniki dźwigni zaciskowej / płytki zaciskowej
(39) Śruba blokująca wkładki
(40) Dźwignia zaciskowa pokrywy ochronnej
(41) Kołek prowadzący pokrywy ochronnej
(42) Dźwignia blokująca prowadnicy równoległej
(43) Para trzpieni (po prawej, czarne)
(44) Para trzpieni (po prawej, srebrne)
(45) Para trzpieni (po lewej, czarne)
(46) Szyna prowadząca prowadnicy kątowej
(47) Rowek prowadzący do prowadnicy kątowej
(48) Śruba radełkowana szyny profilowanej
(49) Pokrywa wyrzutnika wiórów
(50) Wgłębienie do podważenia wkładki
(51) Nakrętka mocująca
(52) Dźwignia blokady wrzeciona
(53) Kołnierz
(54) Kołnierz mocujący
(55) Wrzeciono
(56) Wskaźnik kąta cięcia (w pionie)
(57) Gałka nastawcza dla dowolnych kątów cięcia (w poziomie)
(58) Wskaźnik kąta cięcia (w poziomie) na prowadnicy kątowej
(59) Wskaźnik odległości
(60) Śruba wskaźnika kąta cięcia (w pionie)
(61) Śruby sześciokątne (5 mm) z przodu do ustawiania równoległości tarczy
(62) Śruby sześciokątne (5 mm) z tyłu do ustawiania równoległości tarczy
(63) Śruba wskaźnika odległości stołu pilarskiego
(64) Śruby regulacyjne do podkładki
(65) Śruby nastawcze do szyny prowadzącej prowadnicy kątowej
(66) Uchwyt transportowy
(67) Zagłębienia

Dane techniczne

Pilarka stołowa		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Numer katalogowy		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Moc nominalna	W	1850	1850
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min^{-1}	5500	5500
Ogranicznik prądu rozruchowego		●	●
Masa[A)]	kg	22,3	22,3
Klasa ochrony		⧈ / II	⧈ / II

Wymiary			
Elektronarzędzie (wraz ze zdejmowanymi elementami urządzenia)			
szerokość x głębokość x wysokość	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329

Pilarka stołowa		GTS 70-216	GTS 70-216
Obrabiany element			
Maks. dopuszczalna wysokość obrabianego elementu **H**	mm	70	70
Klin rozdzielający			
Grubość **RK**	mm	2,2	2,2
Wymiary odpowiednich tarcz			
Średnica tarczy **D**	mm	216	216
Średnica otworu **d**	mm	30	25,4
Maks. grubość korpusu tarczy **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. grubość/rozwartość zębów **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Z pokrywą ochronną **(3)**, klinem rozdzielającym **(5)**, prowadnicą równoległą **(27)**, prowadnicą kątową **(1)**, drążkiem prowadzącym **(7)**, bez przewodu sieciowego

Maksymalne wymiary obrabianego elementu: (zob. „Maksymalne wymiary obrabianego elementu“, Strona 219)

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacja o poziomie hałasu

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-3-1**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego **90** dB(A); poziom mocy akustycznej **105** dB(A). Niepewność pomiaru K = **3** dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Podany w niniejszej instrukcji poziom emisji hałasu został zmierzony zgodnie z określoną normą procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go także użyć do wstępnej oceny poziomu emisji hałasu.

Podany poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom emisji hałasu może różnić się od podanej wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Montaż

▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Podczas montażu oraz podczas innych prac przy elektronarzędziu wtyczka urządzenia nie może być podłączona do zasilania.**

Zakres dostawy

Przed pierwszym uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy wszystkie niżej wymienione części zostały dostarczone:

- Pilarka stołowa z zamontowaną tarczą **(28)** i klinem rozdzielającym **(5)**
- Prowadnica kątowa **(1)**
- Szyna profilowana **(29)**
- Ogranicznik długości **(31)**
- Prowadnica równoległa **(27)** ze składaną dodatkową prowadnicą równoległą **(8)**
- Pokrywa ochronna **(3)** z adapterem do odsysania pyłu **(4)**
- Klucz sześciokątny **(9)**
- Klucz oczkowy **(23)**
- Drążek prowadzący **(7)**
- Wkładka **(6)**
- Adapter do odsysania pyłu **(34)**

Wskazówka: Skontrolować elektronarzędzie pod kątem ewentualnych uszkodzeń.
Przed każdym kolejnym użyciem elektronarzędzia należy sprawdzić wszystkie zabezpieczenia lub lekko uszkodzone części pod kątem ich prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem działania. Sprawdzić, czy ruchome części działają prawidłowo i czy się nie zakleszczają oraz czy któreś z części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane oraz spełniać wszystkie warunki gwarantujące prawidłowe działanie.
Naprawę lub wymianę uszkodzonych zabezpieczeń i części należy zlecić autoryzowanemu serwisowi.

Narzędzia potrzebne do montażu, a niewchodzące w zakres dostawy:

- Wkrętak krzyżowy
- Kątownik

Montaż poszczególnych elementów

- Ostrożnie rozpakować dostarczone elementy.
- Usunąć całe opakowanie z elektronarzędzia i dostarczonego wraz z nim osprzętu.

– Należy zwrócić uwagę, aby cały materiał pakunkowy został usunięty spod bloku silnika.

Bezpośrednio na obudowie zamocowane są następujące elementy urządzenia: drążek prowadzący **(7)**, klucz oczkowy **(23)**, klucz sześciokątny **(9)**, prowadnica równoległa **(27)** ze składaną dodatkową prowadnicą równoległą **(8)**, prowadnica kątowa **(1)**, szyna profilowana **(29)**, ogranicznik długości **(31)**, pokrywa ochronna **(3)**, adapter do odsysania pyłu **(34)**.

– Jeżeli któryś z tych elementów urządzenia jest potrzebny, należy go ostrożnie wyjąć z jego schowka.

Ustawianie klina rozdzielającego (zob. rys. a1–a2)

Wskazówka: W razie potrzeby oczyścić przed ustawieniem wszystkie części, które mają być zamontowane.

– Korbę **(20)** obrócić do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby tarcza **(28)** znalazła się w możliwie najwyższym położeniu nad stołem pilarskim.
– Zwolnić dźwignię zaciskową **(36)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż będzie skierowana do góry.
– Wsunąć klin rozdzielający **(5)** w kierunku dźwigni zaciskowej **(36)**, aż będzie go można wysunąć w górę.
– Wysunąć klin rozdzielający całkiem do góry, aby znalazł się dokładnie nad środkiem tarczy.
– Obydwa trzpienie nastawcze **(37)** powinny zaskoczyć w dolnych otworach klina rozdzielającego, po czym ponownie należy zaciągnąć dźwignię zaciskową **(36)**. Znaczniki **(38)** na płytce zaciskowej i dźwigni zaciskowej **(36)** muszą być ustawione tak, jak to pokazano na rysunku.

Montaż wkładki (zob. rys. b)

– Zaczepić wkładkę **(6)** o tylne otwory we wnęce narzędzia.
– Docisnąć wkładkę, aż zaskoczy we wnęce narzędzia.
– Obrócić śrubę blokującą **(39)** za pomocą końcówki klucza oczkowego **(23)** do oporu w kierunku symbolu „Kłódka zamknięta”.

Montaż pokrywy ochronnej (zob. rys. c1–c2)

Wskazówka: Pokrywę ochronną należy zamontować tylko wtedy, gdy klin rozdzielający znajduje się w najwyższej pozycji, dokładnie nad środkiem tarczy (zob. rys. **a2**). Nie należy montować pokrywy ochronnej, gdy klin rozdzielający znajduje się w najniższej pozycji (stan w momencie dostawy lub w pozycji do cięcia rowków) (zob. rys. **a1**).

– Zwolnić dźwignię zaciskową **(40)** i zdjąć pokrywę ochronną **(3)** z uchwytu **(10)**.
– Przesunąć kołek prowadzący **(41)** do tyłu, we wgłębienie klina rozdzielającego **(5)**.
– Przesunąć pokrywę ochronną **(3)** do dołu, aż osłona tarczy (górna szyna plastikowa) znajdzie się w pozycji) **równoległej** do powierzchni stołu pilarskiego **(2)**.
– Przestawić dźwignię zaciskową **(40)** do góry. Dźwignia zaciskowa musi w sposób odczuwalny i słyszalny zaskoczyć w zapadce, co świadczy o prawidłowym i bezpiecznym zamocowaniu pokrywy ochronnej **(3)**.

▶ **Przed każdym użyciem elektronarzędzia należy sprawdzić, czy osłona swobodnie się porusza. Nie wolno używać elektronarzędzia, jeżeli osłona nie porusza się swobodnie i nie zamyka się natychmiast.**

Montaż prowadnicy równoległej (zob. rys. d)

Prowadnicę równoległą **(27)** można zamocować zarówno z lewej, jak i z prawej strony tarczy, w stałych punktach. Służą do tego trzy pary trzpieni **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Para trzpieni	Kolor	Pozycja prowadnicy równoległej (27)	Zakres cięcia	Skala (13)
(43)	czarny	z prawej strony tarczy	127–635 mm	na dole, czarny
(44)	srebrny	z prawej strony tarczy	0–508 mm	na górze, srebrny
(45)	czarny	z lewej strony tarczy	0–305 mm	na dole, czarny

– Upewnić się, że uchwyt mocujący **(25)** unieruchomił element poszerzający stół (uchwyt mocujący wciśnięty do dołu).
– Zwolnić dźwignię blokującą **(42)** na prowadnicy równoległej **(27)**.
– Ustawić wgłębienia na prowadnicy równoległej **(27)** nad jedną z trzech par zacisków **(43)**, **(44)**, **(45)**. Składana dodatkowa prowadnica równoległa **(8)** musi znajdować się przy tym dalej od pokrywy ochronnej **(3)**.
– W celu zamocowania prowadnicy równoległej przesunąć dźwignę blokującą **(42)** po obu stronach do dołu.

Montaż prowadnicy kątowej, szyny profilowanej i ogranicznika długości (zob. rys. e1–e3)

– Wsunąć szynę **(46)** prowadnicy kątowej **(1)** w jeden z przewidzianych do tego celu rowków prowadzących **(47)** stołu.

Aby dłuższe obrabiane elementy lepiej przylegały, prowadnicę kątową można poszerzyć za pomocą szyny profilowanej **(29)**.

– W razie potrzeby szynę profilowaną **(29)** można zamontować na prowadnicy kątowej za pomocą śruby radełkowanej **(48)**.

W celu łatwiejszego cięcia elementów jednakowej długości można posłużyć się ogranicznikiem długości **(31)**.

– Nasunąć ogranicznik długości **(31)** na szynę profilowaną **(29)** i mocno dokręcić śrubę motylkową **(30)** w celu zamocowania.

Montaż stacjonarny lub wolnostojący

▶ **Dla zagwarantowania bezpiecznej obsługi, należy przed użyciem przymocować elektronarzędzie do równej i stabilnej powierzchni (np. ławy roboczej).**

Montaż na powierzchni roboczej (zob. rys. f)

– Przymocować elektronarzędzie odpowiednimi śrubami do powierzchni roboczej. Służą do tego otwory montażowe **(12)**.

lub

– Za pomocą dostępnych w handlu ścisków stolarskich przymocować elektronarzędzie za stopki do powierzchni roboczej.

Montaż na stole roboczym firmy Bosch (zob. rys. g)

Ze względu na składaną konstrukcję stoły robocze Bosch (np. **GTA 571**) można w łatwy sposób przetransportować i szybko rozłożyć. Elektronarzędzie można zamontować bez użycia dodatkowych narzędzi.

▶ **Należy w całości przeczytać wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje, które zostały dostarczone wraz ze stołem roboczym.** Błędy w przestrzeganiu tych wskazówek i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

▶ **Zmontować prawidłowo stół przed zamontowaniem do niego elektronarzędzia.** Bezbłędne zmontowanie stołu zapobiega jego zawaleniu się.

– Zamocować elektronarzędzie na stole roboczym w pozycji transportowej.

Do pozycjonowania elektronarzędzia na stole roboczym należy użyć uchwytów pozycjonujących **(11)**.

Odsysanie pyłów/wiórów

Należy unikać pracy bez zastosowania odpowiednich środków mających na celu ograniczenie emisji pyłu. Odpowiedni system odsysania pyłu ogranicza narażenie na pył szkodliwy dla zdrowia. Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy zawsze używać odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału. Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Wymagania, jakie musi spełniać odkurzacz		
Zalecana nominalna średnica węża	mm	**28**
Wymagane podciśnienie[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Wymagany przepływ powietrza[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Zalecana skuteczność filtra		Klasa M[B)]

A) Wartość mocy na przyłączu elektronarzędzia do odkurzacza

B) Zgodnie z IEC/EN 60335-2-69

Należy przestrzegać instrukcji obsługi odkurzacza. W przypadku malejącej mocy ssania należy przerwać pracę i usunąć przyczynę.

System odsysania pyłu i wiórów może się zablokować pyłem, wiórami lub kawałkami obrabianego materiału.

– Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć wtyczkę z gniazda.

– Odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.

– Znaleźć przyczynę blokady i usunąć ją.

▶ **Aby uniknąć zagrożenia pożarowego podczas cięcia aluminium, należy przed przystąpieniem do pracy opróżnić wyrzutnik wiórów i nie stosować podczas obróbki systemu odsysania wiórów.**

Opróżnianie wyrzutnika wiórów (zob. rys. h)

Aby pozbyć się kawałków obrabianych uprzednio elementów, jak również większych wiórów, można opróżnić wyrzutnik wiórów **(35)**.

– Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć wtyczkę z gniazda.

– Zaczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.

– Odchylić pokrywę **(49)** na bok i wyjąć wyrzutnik wiórów **(35)**.

– Wytrząsnąć z niego kawałki obrabianego materiału i wióry.

– Ponownie przechylić pokrywę **(49)** na bok i wsunąć wyrzutnik wiórów **(35)** pod tarczę **(28)** aż do oporu.

Zewnętrzny system odsysania pyłu (zob. rys. i)

Złącze Click & Clean: W celu odsysania pyłu i wiórów można podłączyć wąż odkurzacza do adaptera do odsysania pyłu **(4)** na pokrywie ochronnej **(3)** lub wąż odkurzacza wraz z adapterem do odsysania pyłu **(34)** do wyrzutnika wiórów **(35)**.

– Mocno połączyć wąż odkurzacza (Ø 33 mm) z adapterem do odsysania pyłu **(4)** na pokrywie ochronnej **(3)**.

lub

– Założyć adapter do odsysania pyłu **(34)** na wyrzutnik wiórów **(35)**, aby uzyskać mocne połączenie.

– Mocno połączyć wąż odkurzacza (Ø 39 mm) z adapterem do odsysania pyłu **(34)**.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Wymiana tarczy (zob. rys. j1–j4)

▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

- ▶ **Należy stosować tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość jest wyższa od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.**
- ▶ **Należy stosować wyłącznie tarcze pilarskie, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi i na elektronarzędziu, oraz takie, które zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i są odpowiednio oznakowane.**
- ▶ **Stosować należy wyłącznie tarcze, które zostały polecone przez producenta elektronarzędzia i które są odpowiednie do obróbki danego materiału.** Pozwala to uniknąć przegrzewania zębów i stopienia obrabianego tworzywa sztucznego.
- ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybkotnącej HSS.** Tarcze z tej stali mogą łatwo się złamać.

Demontaż tarczy

– Zwolnić dźwignię zaciskową **(40)** i wysunąć pokrywę ochronną **(3)** z rowka klina rozdzielającego **(5)**.
– Przekręcić śrubę blokującą **(39)** za pomocą końcówki klucza oczkowego **(23)** do oporu w kierunku „Kłódka otwarta" i wyjąć wkładkę **(6)** z wnęki narzędzia. Wgłębienie **(50)** ułatwia podważenie i wyjęcie wkładki.
– Korbę **(20)** obrócić do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby tarcza **(28)** znalazła się w możliwie najwyższym położeniu nad stołem pilarskim.
– Obrócić nakrętkę mocującą **(51)** za pomocą klucza oczkowego **(23)** i równocześnie zaciągnąć dźwignię blokady wrzeciona **(52)**, aż zaskoczy ona w zapadce.
– Przytrzymując dokręconą dźwignię blokującą wrzeciono, odkręcić nakrętkę, obracając nią w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
– Zdjąć kołnierz **(53)**.
– Zdjąć tarczę **(28)**.

Montaż tarczy

– W razie potrzeby oczyścić przed montażem wszystkie części, które mają być zamontowane.
– Założyć nową tarczę na kołnierz mocujący **(54)** wrzeciona narzędzia **(55)**.

Wskazówka: Nie stosować zbyt małych tarcz. Poprzeczny odstęp pomiędzy tarczą a klinem rozdzielającym może wynosić maksymalnie 3–8 mm.

- ▶ **Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, by kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na tarczy) zgadzał się z kierunkiem strzałki na klinie rozdzielającym!**

– Założyć kołnierz **(53)** i nakrętkę mocującą **(51)**.
– Obrócić nakrętkę mocującą **(51)** za pomocą klucza oczkowego **(23)** i równocześnie zaciągnąć dźwignię blokady wrzeciona **(52)**, aż zaskoczy ona w zapadce.
– Dokręcić nakrętkę, obracając nią w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
– Włożyć wkładkę **(6)** przez klin rozdzielający **(5)** we wnękę narzędzia. Obrócić śrubę blokującą **(39)** za pomocą końcówki klucza oczkowego **(23)** do oporu w kierunku symbolu „Kłódka zamknięta" .
– Ponownie zamontować pokrywę ochronną **(3)**.

Praca

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

Pozycja transportowa i pozycja robocza tarczy

Pozycja transportowa

– Zdemontować pokrywę ochronną **(3)**, wyjąć wkładkę **(6)** i ustawić klin rozdzielający **(5)** w najniższej pozycji. Ponownie zamocować wkładkę **(6)**.
– Obrócić korbę **(20)** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek tak, aby zęby tarczy **(28)** znajdowały się poniżej stołu **(2)**.
– Przesunąć szynę prowadzącą **(26)** całkowicie do środka. Nacisnąć uchwyt mocujący **(25)** do dołu. Spowoduje to unieruchomienie elementu poszerzającego stół.

Pozycja robocza

– Ustawić klin rozdzielający **(5)** w najwyższej pozycji, dokładnie nad środkiem stołu pilarskiego, zamocować wkładkę **(6)** i zamontować pokrywę ochronną **(3)**.
– Obrócić korbę **(20)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby górne zęby tarczy **(28)** znajdowały się ok. 3–6 mm nad obrabianym elementem.

Powiększanie stołu pilarskiego

Pod wystającą część długiego i ciężkiego elementu należy coś włożyć, lub czymś podeprzeć.

Element poszerzający stół (zob. rys. A)

Szerokość stołu pilarskiego można zwiększyć po lewej lub po prawej stronie, przesuwając szynę prowadzącą **(26)** na zewnątrz.

– Pociągnąć uchwyt mocujący **(25)** elementu poszerzającego stół całkowicie do góry.
– Przesunąć szynę prowadzącą **(26)** za pomocą gałki do regulacji **(24)** aż do uzyskania żądanej szerokości po lewej lub po prawej stronie.
– Nacisnąć uchwyt mocujący **(25)** do dołu. Spowoduje to unieruchomienie elementu poszerzającego stół.

Ustawianie pionowych i poziomych kątów cięcia

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby zmodyfikować ustawienia podstawowe elektronarzędzia.

Ustawianie pionowych kątów cięcia (tarcza) (zob. rys. B)

Pionowy kąt cięcia można ustawić w zakresie od **−2°** do **47°**. Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania standardowych pionowych kątów cięcia 0° i 45° przewidziano fabrycznie ustawione ograniczniki (**(17)**, **(22)**).

– Zwolnić dźwignię blokującą **(19)**, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Wskazówka: Przy całkowitym zwolnieniu dźwigni tarcza przechyli się (siłą ciężkości) do pozycji, odpowiadającej mniej więcej 30°.

Pionowe kąty cięcia od 0° do 45°:
– Pociągnąć lub docisnąć pokrętło **(18)** wzdłuż jarzma, tak aby wskaźnik kąta cięcia **(56)** wskazywał żądany pionowy kąt cięcia.
– Przytrzymać pokrętło w tej pozycji i mocno dociągnąć dźwignię blokującą **(19)**.

Pionowe kąty cięcia od –2° do 0°:
– Odchylić ogranicznik **(17)** ku przodowi.
– Docisnąć pokrętło **(18)** wzdłuż jarzma, tak aby wskaźnik kąta cięcia **(56)** wskazywał żądany pionowy kąt cięcia.
– Przytrzymać pokrętło w tej pozycji i mocno dociągnąć dźwignię blokującą **(19)**.

Pionowe kąty cięcia od 45° do 47°:
– Odchylić ogranicznik **(22)** ku przodowi.
– Pociągnąć pokrętło **(18)** wzdłuż jarzma, tak aby wskaźnik kąta cięcia **(56)** wskazywał żądany pionowy kąt cięcia.
– Przytrzymać pokrętło w tej pozycji i mocno dociągnąć dźwignię blokującą **(19)**.

Ograniczniki (**(17)**, **(22)**) automatycznie powracają do standardowej pozycji, gdy pionowy kąt cięcia tarczy zostanie ustawiony w zakresie od 0° do 45°.

Ustawianie poziomych kątów cięcia (prowadnica kątowa) (zob. rys. C)

Poziomy kąt cięcia można ustawić w zakresie od **30°** (po lewej stronie) do **30°** (po prawej stronie).
– Odkręcić gałkę nastawczą **(57)**, jeśli była dokręcona.
– Obracać prowadnicę kątową, aż wskaźnik kąta cięcia **(58)** pokaże żądany kąt cięcia.
– Ponownie dokręcić gałkę nastawczą **(57)**.

Ustawianie prowadnicy równoległej (zob. rys. D)

Prowadnicę równoległą **(27)** można zamocować zarówno z lewej, jak i z prawej strony tarczy, w stałych punktach. Służą do tego trzy pary trzpieni **(43)**, **(44)**, **(45)**.
– Ustawić prowadnicę równoległą **(27)** po wybranej stronie tarczy (zob. „Montaż prowadnicy równoległej (zob. rys. **d**)“, Strona 215).
– Ustawić żądaną odległość prowadnicy równoległej od tarczy za pomocą gałki do regulacji **(24)**.

Prawa krawędź wskaźnika odległości **(59)** wskazuje ustawioną odległość.
Dla pozycji **(43)**, **(45)** należy brać pod uwagę dolną, czarną skalę **(13)**.
Dla pozycji **(44)** należy brać pod uwagę górną, srebrną skalę **(13)**.

Ustawianie dodatkowej prowadnicy równoległej (zob. rys. E)

– Założyć dodatkową prowadnicę równoległą **(8)** na prowadnicę równoległą **(27)** po stronie tarczy **(28)**.

Składana dodatkowa prowadnica równoległa **(8)** ma w zależności od pozycji dwa różne zadania:
– Ogranicznik do cięcia węższych elementów oraz do cięcia pod kątem w pionie, gdy dodatkowa prowadnica równoległa leży na stole pilarskim **(2)**.
– Podparcie dla materiału, gdy stół pilarski **(2)** jest poszerzony o ponad 50,8 mm.

Ustawianie klina rozdzielającego

Klin rozdzielający **(5)** zapobiega zaklinowaniu się tarczy **(28)** w rzazie. W przeciwnym wypadku tarcza może zablokować się w obrabianym materiale i spowodować odrzut.
Należy zawsze zwracać uwagę, aby klin rozdzielający był prawidłowo ustawiony:
– Poprzeczny odstęp pomiędzy tarczą a klinem rozdzielającym może wynosić maksymalnie 3–8 mm.
– Klin rozdzielający nie może być grubszy niż szerokość cięcia ani większy niż grubość tarczy w jej środkowej części.
– Klin rozdzielający musi zawsze znajdować się na jednej linii z tarczą.
– Do normalnych cięć rozdzielających klin rozdzielający musi zawsze znajdować się w możliwie najwyższej pozycji.

Ustawianie wysokości klina rozdzielającego (zob. rys. F)

Do cięcia rowków konieczne jest ustawienie wysokości klina rozdzielającego.

▶ **Podczas nacinania rowków i wręgów należy użytkować elektronarzędzie wyłącznie wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami (np. osłona tunelowa, grzebień dociskowy).**

– Zwolnić dźwignię zaciskową **(40)** i wysunąć pokrywę ochronną **(3)** z rowka klina rozdzielającego **(5)**.
Aby chronić pokrywę ochronną przed uszkodzeniami, należy ją przechowywać w przewidzianym do tego celu uchwycie **(10)** na obudowie (zob. także rys. **Q**).
– Korbę **(20)** obrócić do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby tarcza **(28)** znalazła się w możliwie najwyższej pozycji nad stołem pilarskim.
– Zwolnić dźwignię zaciskową **(36)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż będzie skierowana do góry.
– Zdjąć klin rozdzielający z trzpieni **(37)** (dźwignię zaciskową **(36)** odsunąć nieco na zewnątrz) i wsunąć klin rozdzielający **(5)** do dołu, aż do oporu.
– Obydwa trzpienie **(37)** powinny zaskoczyć w górnych otworach klina rozdzielającego, po czym ponownie należy zaciągnąć dźwignię zaciskową **(36)**.
Znaczniki **(38)** na zacisku i dźwigni zaciskowej **(36)** muszą być właściwie ustawione (zob. także rys. **a2**).

Uruchamianie

▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

Włączanie (zob. rys. G1)

– Odchylić klapkę bezpieczeństwa **(15)** do góry.

– W celu uruchomienia należy nacisnąć zielony włącznik **(14)**.
– Opuścić klapkę bezpieczeństwa **(15)** w dół.

Wyłączanie (zob. rys. G2)

– Nacisnąć wyłącznik **(16)**.

Wyłącznik przeciążeniowy

Elektronarzędzie jest wyposażone w wyłącznik przeciążeniowy. Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie można przeciążyć. Przy zbyt silnym obciążeniu elektronarzędzie wyłącza się.

Aby ponownie uruchomić elektronarzędzie, należy wykonać następujące czynności:

– Wyłączyć elektronarzędzie (zob. „Uruchamianie“, Strona 218).
– Wyjąć obrabiany element.
– Następnie ponownie włączyć elektronarzędzie.

Zabezpieczenie przed nieuprawnionym użytkowaniem (zob. rys. G3)

W celu zabezpieczenia przed nieuprawnionym użytkowaniem można zablokować klapę zabezpieczającą **(15)** za pomocą kłódki.

– Wsunąć kłódkę przez otwory w klapie zabezpieczającej **(15)** oraz włączniku **(16)** i zamknąć ją.

Wskazówki dotyczące pracy

Ogólne wskazówki dotyczące cięcia

- ▶ **W przypadku wszystkich rodzajów cięć należy najpierw upewnić się, czy tarcza w żadnym z etapów pracy nie dotyka którejś z prowadnic lub jakiejś innej części urządzenia.**
- ▶ **Podczas nacinania rowków i wręgów należy użytkować elektronarzędzie wyłącznie wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami (np. osłona tunelowa, grzebień dociskowy).**
- ▶ **Elektronarzędzia nie wolno stosować do wykonywania bruzd i wpustów (rowek wewnątrz materiału).**

Tarcze pilarskie należy chronić przed upadkiem i uderzeniami. Nie należy poddawać tarcz działaniu sił bocznych.

Klin rozdzielający musi leżeć w jednej linii z tarczą, aby zapobiec zablokowaniu się obrabianego elementu.

Nie ciąć zniekształconych elementów. Obrabiany element musi mieć zawsze prostą krawędź, aby można go było przyłożyć do prowadnicy równoległej.

Przechowywać drążek prowadzący zawsze na elektronarzędziu.

Pozycja pracy osoby obsługującej (zob. rys. H)

- ▶ **Nigdy nie wolno stawać bezpośrednio w jednej linii z tarczą pilarską. Zawsze należy stać po tej samej stronie tarczy pilarskiej, po której zamontowana jest prowadnica.** Odrzut może spowodować wyrzucenie obrabianego elementu z dużą prędkością w stronę osób znajdujących się przed tarczą pilarską lub w jednej linii z tarczą pilarską.

– Zachować bezpieczną odległość rąk, palców i ramion od obracającej się tarczy.

Przestrzegać przy tym następujących wskazówek:

– Obrabiany element trzymać oburącz i mocno docisnąć go do stołu pilarskiego.
– Podczas obróbki wąskich elementów i do cięć pod kątem w pionie należy zawsze używać znajdującego się w wyposażeniu standardowym drążka prowadzącego **(7)**.

Maksymalne wymiary obrabianego elementu

pionowy kąt cięcia	maks. wysokość obrabianego elementu [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Cięcie

Wykonywanie cięć prostych

– Ustawić prowadnicę równoległą **(27)** na żądaną szerokość cięcia.
– Położyć obrabiany element na stole pilarskim przed pokrywą ochronną **(3)**.
– Podnieść lub opuścić tarczę za pomocą korby **(20)** tak, aby górne zęby tarczy **(28)** znajdowały się ok. 3–6 mm nad obrabianym elementem.
– Włączyć elektronarzędzie.
– Przeciąć obrabiany element z równomiernym posuwem. W przypadku zbyt dużej siły nacisku może dojść do przegrzania zębów tarczy i uszkodzenia obrabianego elementu.
– Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż do całkowitego zatrzymania się tarczy.

Wykonywanie cięć pod kątem w pionie

– Ustawić żądany pionowy kąt cięcia tarczy. W przypadku tarczy przechylonej w lewo prowadnica równoległa **(27)** musi się znajdować po prawej stronie tarczy.
– Postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale: (zob. „Wykonywanie cięć prostych“, Strona 219)

Wykonywanie cięć pod kątem w poziomie (zob. rys. I)

– Ustawić żądany poziomy kąt cięcia na prowadnicy kątowej **(1)**.
– Przyłożyć obrabiany element do szyny profilowanej **(29)**. Szyna profilowana nie może znajdować się na linii cięcia. W takim przypadku należy odkręcić śrubę radełkowaną **(48)** i przesunąć ogranicznik.
– Podnieść lub opuścić tarczę za pomocą korby **(20)** tak, aby górne zęby tarczy **(28)** znajdowały się ok. 3–6 mm nad obrabianym elementem.
– Włączyć elektronarzędzie.
– Jedną ręką docisnąć obrabiany element do szyny profilowanej **(29)**, podczas gdy druga ręka wolno przesuwa do przodu prowadnicę kątową za gałkę nastawczą **(57)** w rowku prowadzącym **(47)**.

– Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż do całkowitego zatrzymania się tarczy.

W celu łatwiejszego cięcia elementów jednakowej długości można posłużyć się ogranicznikiem długości **(31)**.

– Odkręcić śrubę motylkową **(30)** i przesunąć ogranicznik długości **(31)**, ustawiając go odpowiednio do długości obrabianego elementu.
– Ponownie mocno dokręcić śrubę motylkową **(30)**.

Kontrola i modyfikacja ustawień podstawowych

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby zmodyfikować ustawienia podstawowe elektronarzędzia.
Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.
Serwis firmy Bosch wykona te prace szybko i niezawodnie.

Ustawianie ograniczników dla standardowych pionowych kątów cięcia 0°/45°

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
– Ustawić pionowy kąt cięcia tarczy wynoszący 0°.
– Zdjąć pokrywę ochronną **(3)**.

Kontrola (zob. rys. J1)

– Ustawić przymiar kątowy na 90° i położyć go na stole pilarskim **(2)**.

Ramię przymiaru kątowego musi przylegać na całej długości do tarczy **(28)**.

Ustawianie (zob. rys. J2)

– Odkręcić przeciwnakrętkę śruby oporowej **(17)** za pomocą dostępnego w handlu klucza oczkowego lub widełkowego.
– Zwolnić dźwignię blokującą **(19)**.
– Przesunąć pokrętło **(18)** w stronę śruby oporowej **(17)** i wkręcić lub wykręcić śrubę oporową na tyle, by ramię kątownika na całej długości leżało idealnie równo z tarczą.
– Przytrzymać pokrętło w tej pozycji i mocno dociągnąć dźwignię blokującą **(19)**.
– Ponownie mocno dokręcić przeciwnakrętkę śruby oporowej **(17)**.

Jeżeli wskaźnik kąta cięcia **(56)** po zakończeniu regulacji nie znajduje się w jednej linii ze znacznikiem 0° na skali **(21)**, należy odkręcić śrubę **(60)** za pomocą wkrętaka krzyżakowego i wyrównać wskaźnik kąta cięcia względem znacznika 0°.
Powtórzyć wymienione powyżej czynności dla pionowego kąta cięcia wynoszącego 45° (odkręcenie przeciwnakrętki; ustawienie śruby oporowej **(22)**). Nie wolno przy tym przestawić wskaźnika kąta cięcia **(56)**.

Równoległość tarczy względem rowków prowadzących prowadnicy kątowej (zob. rys. K)

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
– Zdjąć pokrywę ochronną **(3)**.

Kontrola

– Zaznaczyć za pomocą ołówka pierwszy lewy ząb, widoczny z tyłu nad wkładką.
– Ustawić przymiar kątowy na 90° i położyć go na krawędzi rowka prowadzącego **(47)**.
– Przesunąć ramię przymiaru kątowego tak, by dotykało ono zaznaczonego zęba, i odczytać odstęp między tarczą a rowkiem prowadzącym.
– Obrócić tarczę tak, aby zaznaczony ząb znajdował się z przodu nad wkładką.
– Przesunąć przymiar kątowy wzdłuż rowka prowadzącego aż do zaznaczonego zęba.
– Ponownie pomierzyć odstęp między tarczą i rowkiem prowadzącym.

Oba pomierzone odcinki muszą być identyczne.

Ustawianie

– Odkręcić śruby z gniazdem sześciokątnym **(61)** z przodu, pod stołem pilarskim oraz śruby z gniazdem sześciokątnym **(62)** z tyłu, pod stołem pilarskim za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego **(9)**.
– Ostrożnie poruszyć tarczę, tak aby znalazła się ona w pozycji równoległej do rowka prowadzącego **(47)**.
– Ponownie dokręcić mocno wszystkie śruby **(61)** i **(62)**.

Ustawianie prowadnicy równoległej – para trzpieni (44), srebrne, po prawej (zob. rys. L)

Przed ustawieniem prowadnicy równoległej **(27)** należy najpierw ustawić ograniczniki **(17)**/**(22)** dla standardowych pionowych kątów cięcia oraz zapewnić równoległość tarczy **(28)** względem rowków prowadzących **(47)** prowadnicy kątowej.
(zob. „Ustawianie ograniczników dla standardowych pionowych kątów cięcia 0°/45°“, Strona 220)
(zob. „Równoległość tarczy względem rowków prowadzących prowadnicy kątowej (zob. rys. **K**)“, Strona 220)

– Zwolnić dźwignię blokującą **(42)** na prowadnicy równoległej **(27)**, tak aby podczas całej procedury ustawiania prowadnicę równoległą można było swobodnie poruszać.
– Ustawić wgłębienia na prowadnicy równoległej **(27)** nad parą trzpieni **(44)** (srebrne). Składana dodatkowa prowadnica równoległa **(8)** musi znajdować się przy tym dalej od pokrywy ochronnej **(3)**.
– Zdjąć pokrywę ochronną **(3)**.
– Pociągnąć uchwyt mocujący **(25)** elementu poszerzającego stół całkowicie do góry i przesunąć prowadnicę równoległą **(27)**, aż dotknie ona tarczy **(28)**.

Kontrola

Prowadnica równoległa **(27)** musi dotykać tarczy na całej swojej długości.

Ustawianie

– Odkręcić srebrne śruby pary trzpieni **(44)** za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego **(9)** na tyle, aby trzpienie swobodnie się przesuwały.
– Przesunąć parę trzpieni **(44)** z prowadnicą równoległą **(27)** o ok. 3 mm na prawo.

– Za pomocą gałki do regulacji **(24)** ustawić na górnej, srebrnej skali **(13)** odległość prowadnicy równoległej od tarczy na 0 mm.
– Nacisnąć uchwyt mocujący **(25)** elementu poszerzającego stół do dołu.
– Przesunąć parę trzpieni **(44)** z prowadnicą równoległą **(27)** na lewo, na tyle, by prowadnica równoległa na całej długości dotykała tarczy.
– Ostrożnie dokręcić srebrne śruby pary trzpieni **(44)** za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego **(9)** .
– W celu zamocowania prowadnicy równoległej przesunąć dźwignę blokującą **(42)** po obu stronach do dołu.
– Upewnić się, że po zamocowaniu prowadnica równoległa nadal na całej długości dotyka tarczy.

Następnie sprawdzić czarne pary zacisków **(43)** i **(45)**.

Ustawianie prowadnicy równoległej – para trzpieni (43), czarne, po prawej (zob. rys. M)

Przed ustawieniem pary trzpieni **(43)** należy najpierw prawidłowo ustawić parę trzpieni **(44)** (srebrne, po prawej).
(zob. „Ustawianie prowadnicy równoległej – para trzpieni **(44)**, srebrne, po prawej (zob. rys. **L**)“, Strona 220)

– Zwolnić dźwignię blokującą **(42)** na prowadnicy równoległej **(27)** i zdjąć prowadnicę równoległą z pary trzpieni **(44)**.
– Odkręcić czarne śruby pary trzpieni **(43)** za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego **(9)** na tyle, aby trzpienie swobodnie się przesuwały.
– Przytrzymać otwory klucza oczkowego **(23)** przy przednich trzpieniach **(44)**/**(43)**.
– Przesuwać czarny trzpień **(43)** tak długo, aż oba trzpienie (srebrny **(44)** i czarny **(43)**) będą dopasowane do danego otworu klucza oczkowego.
– Powtórzyć te czynności z tylnymi trzpieniami **(44)**/**(43)**.

Ustawianie prowadnicy równoległej – para trzpieni (45), czarne, po lewej

Przed ustawieniem prowadnicy równoległej **(27)** należy najpierw ustawić ograniczniki **(17)**/**(22)** dla standardowych pionowych kątów cięcia oraz zapewnić równoległość tarczy **(28)** względem rowków prowadzących **(47)** prowadnicy kątowej.
(zob. „Ustawianie ograniczników dla standardowych pionowych kątów cięcia 0°/45°“, Strona 220)
(zob. „Równoległość tarczy względem rowków prowadzących prowadnicy kątowej (zob. rys. **K**)“, Strona 220)

– Zwolnić dźwignię blokującą **(42)** na prowadnicy równoległej **(27)**, tak aby podczas całej procedury ustawiania prowadnicę równoległą można było swobodnie poruszać.
– Ustawić wgłębienia na prowadnicy równoległej **(27)** nad parą trzpieni **(45)** (czarne). Składana dodatkowa prowadnica równoległa **(8)** musi znajdować się przy tym dalej od pokrywy ochronnej **(3)**.
– Zdjąć pokrywę ochronną **(3)**.
– Pociągnąć uchwyt mocujący **(25)** elementu poszerzającego stół całkowicie do góry i przesunąć prowadnicę równoległą **(27)**, aż dotknie ona tarczy **(28)**.

Kontrola

Prowadnica równoległa **(27)** musi dotykać tarczy na całej swojej długości.

Ustawianie

– Odkręcić czarne śruby pary trzpieni **(45)** za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego **(9)** na tyle, aby trzpienie swobodnie się przesuwały.
– Przesunąć parę trzpieni **(45)** z prowadnicą równoległą **(27)** na prawo, na tyle, by prowadnica równoległa na całej długości dotykała tarczy.
– Ostrożnie dokręcić czarne śruby pary trzpieni **(45)** za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego **(9)** .
– W celu zamocowania prowadnicy równoległej przesunąć dźwignę blokującą **(42)** po obu stronach do dołu.
– Upewnić się, że po zamocowaniu prowadnica równoległa nadal na całej długości dotyka tarczy.

Ustawianie wskaźnika odległości stołu pilarskiego (zob. rys. N)

– Zwolnić dźwignię blokującą **(42)** na prowadnicy równoległej **(27)**, tak aby podczas całej procedury ustawiania prowadnicę równoległą można było swobodnie poruszać.
– Ustawić wgłębienia na prowadnicy równoległej **(27)** nad parą trzpieni **(44)** (srebrne). Składana dodatkowa prowadnica równoległa **(8)** musi znajdować się przy tym dalej od pokrywy ochronnej **(3)**.
– Zdjąć pokrywę ochronną **(3)**.
– Pociągnąć uchwyt mocujący **(25)** elementu poszerzającego stół całkowicie do góry i przesunąć prowadnicę równoległą **(27)**, aż dotknie ona tarczy **(28)**.
– Odkręcić śruby **(63)** za pomocą wkrętaka krzyżakowego i ustawić wskaźnik odległości **(59)** względem znacznika 0 skali **(13)**.
– Ponownie mocno dokręcić śruby **(63)**.

Ustawianie poziomu wkładki (zob. rys. O)

Kontrola

Przednia część wkładki **(6)** musi znajdować się na równi ze stołem pilarskim lub nieco poniżej powierzchni stołu pilarskiego.

Ustawianie

– Za pomocą klucza sześciokątnego **(9)** ustawić właściwy poziom czterech śrub regulacyjnych **(64)**.

Ustawianie luzu szyny prowadzącej prowadnicy kątowej w rowku prowadzącym (zob. rys. P)

Po intensywnej eksploatacji luz szyny prowadzącej **(46)** prowadnicy kątowej w rowku prowadzącym **(47)** może być zbyt duży.

– Ponownie mocno dokręcić śruby nastawcze **(65)** szyny prowadzącej **(46)**.

Przechowywanie i transport

Przechowywanie elementów urządzenia (zob. rys. Q)

Bezpieczne przechowywanie elementów elektronarzędzia jest możliwe dzięki opcji zamocowania tych elementów na elektronarzędziu.

– Włożyć wszystkie znajdujące się luzem elementy urządzenia w uchwyty na obudowie (zob. poniższa tabelka).

Element urządzenia	Przechowywanie
Pokrywa ochronna **(3)**	Uchwyt **(10)**; zamknąć za pomocą dźwigni zaciskowej **(40)**
Prowadnica kątowa **(1)**	Uchwyt **(33)**
Adapter do odsysania pyłu **(34)**	Zob. rys. **Q**
Klucz oczkowy **(23)**	Zob. rys. **Q**
Klucz sześciokątny **(9)**	Zob. rys. **Q**
Drążek prowadzący **(7)**	Zawiesić w uchwycie pomiędzy prowadnicą równoległą **(27)** i dodatkową prowadnicą równoległą **(8)**
Prowadnica równoległa **(27)**	Obrócić; umieścić od dołu w szynie prowadzącej **(26)** nad parą trzpieni **(43)** i zamknąć dźwignię blokującą **(42)**

Przenoszenie elektronarzędzia (zob. rys. R)

Przed transportem elektronarzędzia należy wykonać następujące czynności:

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej (zob. „Pozycja transportowa“, Strona 217).
– Należy zdjąć wszystkie elementy osprzętu, których nie można stabilnie przymocować do elektronarzędzia. Na czas transportu nieużywane tarcze należy w miarę możliwości umieścić w zamykanym pojemniku.
– Wsunąć szynę prowadzącą **(26)** całkowicie do środka i nacisnąć uchwyt mocujący **(25)** do dołu, aby ją unieruchomić.
– Owinąć przewód sieciowy wokół uchwytów **(32)**.
– W celu podniesienia lub transportu elektronarzędzia należy użyć uchwytu transportowego **(66)** lub zagłębień **(67)**. **Nie** wolno używać do tego celu uchwytów do pozycjonowania **(11)**.

▶ **Podczas transportu elektronarzędzia należy używać wyłącznie urządzeń transportowych, nigdy nie wolno używać w tym celu urządzeń zabezpieczających.**

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **Bosch** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **Bosch**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Czyszczenie

Pył i wióry należy usuwać po każdym użyciu, przedmuchując sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzelka.

Smarowanie elektronarzędzia



W razie potrzeby należy nasmarować elektronarzędzie, nakładając olej w zaznaczonych miejscach (zob. rys. **S**).
Autoryzowany serwis firmy Bosch wykona te prace szybko i niezawodnie.

▶ **Środki smarne i czyszczące należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Należy przy tym przestrzegać także przepisów prawnych.**

Kroki służące do redukcji hałasu

Kroki podjęte przez producenta:

– System łagodnego rozruchu
– W wyposażeniu standardowym znajduje się specjalna tarcza obniżająca poziom hałasu

Kroki, które powinien podjąć użytkownik:

– Bezwibracyjny montaż na stabilnym podłożu
– Zastosowanie tarcz o funkcjach redukujących hałas
– Regularne czyszczenie tarczy i elektronarzędzia

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz waunków gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Niezdatne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA **Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí" se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

Bezpečnostní pokyny pro stolní pily

Upozornění k ochranným krytům

- ▶ **Ochranné kryty ponechte na místě. Ochranné kryty musí být funkční a správně namontované.** Je-li ochranný kryt uvolněný, poškozený, nebo pokud nefunguje správně, je nutné jej opravit nebo vyměnit.
- ▶ **Při každém kompletním průchodu obrobkem vždy používejte ochranný kryt pilového kotouče a rozvírací klín.** Prochází-li při řezu pilový kotouč obrobkem v celé jeho tloušťce, pomáhá ochranný kryt a další bezpečnostní prvky snižovat nebezpečí poranění.
- ▶ **Po dokončení řezání bez plného průchodu materiálem, jako je žlábkování, vraťte rozvírací klín do vysunuté polohy. Je-li rozvírací klín ve vysunuté poloze, vraťte na místo kryt nože.** Ochranný kryt a rozvírací klín pomáhají snižovat riziko zranění.
- ▶ **Před sepnutím spínače se ujistěte, že se pilový kotouč nedotýká ochranného krytu, rozvíracího klínu ani obrobku.** Neúmyslný kontakt mezi těmito předměty a pilovým kotoučem může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Rozvírací klín nastavte podle instrukcí v návodu k použití.** Nesprávné nastavení mezery, umístění a zarovnání rozvíracího klínu mohou způsobit jeho nefunkčnost při snižování rizika zpětného rázu.
- ▶ **Aby rozvírací klín správně fungoval, musí být v kontaktu s obrobkem.** Rozvírací klín nebude mít při řezání obrobků požadovaný efekt, pokud jsou příliš krátké a rozvíracího klínu se nedotýkají. Za takových podmínek nemůže rozvírací klín zabránit zpětnému rázu.
- ▶ **Používejte pilový kotouč vhodný pro rozvírací klín.** Aby rozvírací klín správně fungoval, musí průměr pilového kotouče odpovídat příslušnému rozvíracímu klínu, tělo pilového kotouče musí být tenčí než tloušťka rozvíracího klínu a šířka řezu pilového kotouče musí být větší než tloušťka rozvíracího klínu.

Varování k procesu řezání

- ▶ **⚠ NEBEZPEČÍ: Nikdy nevkládejte prsty ani ruce do blízkosti nebo do roviny pilového kotouče.** Při chvilkové nepozornosti nebo uklouznutí může dojít k přiblížení vaší ruky směrem k pilovému kotouči a následnému vážnému zranění.
- ▶ **Obrobky posouvejte k pilovému kotouči pouze proti směru jeho otáčení.** Posouvání obrobku ve stejném směru, kterým se otáčí nad stolem pilový kotouč, může způsobit stažení obrobku a vaší ruky na pilový kotouč.
- ▶ **Při podélných řezech nikdy nepoužívejte k podávání obrobku úhlový doraz a nepoužívejte podélnou dorazovou lištu jako délkový doraz při příčných řezech s úhlovým dorazem.** Vedení obrobku pomocí podélného dorazu a úhlového dorazu zároveň zvyšuje pravděpodobnost zablokování pilového kotouče a zpětného rázu.
- ▶ **Při podélných řezech vždy obrobek udržujte v bezprostředním kontaktu s dorazovou lištou a tlačte na obrobek mezi dorazovou lištou a pilovým kotoučem. Je-li vzdálenost mezi dorazovou lištou a pilovým kotoučem menší než 150 mm, používejte posuvnou tyč. Je-li vzdálenost menší než 50 mm, používejte posuvný blok.** „Pomocné prvky“ vám pomohou udržet ruce v bezpečné vzdálenosti od pilového kotouče.
- ▶ **Používejte pouze posuvné tyče dodávané výrobcem nebo vyrobené podle pokynů.** Tato posuvná tyč vám zajistí dostatečnou vzdálenost mezi rukou a pilovým kotoučem.
- ▶ **Nikdy nepoužívejte poškozenou nebo naříznutou posuvnou tyč.** Poškozená či naříznutá posuvná tyč se může zlomit a způsobit smeknutí vaší ruky směrem k pilovému kotouči.
- ▶ **Neprovádějte žádné práce volnou rukou bez opory. Pro nastavení a vedení obrobku vždy používejte podélný nebo úhlový doraz.** „Práce volnou rukou bez opory“ znamená podepření či vedení obrobku rukou namísto podélného nebo úhlového dorazu. Řezání s držením obrobku volnou rukou vede k nesprávnému zarovnání, zablokování a zpětnému rázu.
- ▶ **Nikdy se nenatahujte kolem rotujícího pilového kotouče ani nad něj.** Při natahování pro obrobek hrozí náhodný kontakt s pohybujícím se pilovým kotoučem.
- ▶ **Vyrovnání dlouhých a/nebo širokých obrobků zajistěte pomocí doplňkových podstavců umístěných pod zadní část a/nebo po stranách pilového stolu.**

Dlouhé a/nebo široké obrobky mají tendenci se naklánět přes okraj stolu, a mohou tak způsobit ztrátu kontroly nad prací, zablokování pilového kotouče nebo zpětný ráz.

- ▶ **Obrobky posouvejte rovnoměrnou rychlostí. Obrobky neohýbejte, nepřekrucujte ani nepřesouvejte ze strany na stranu. Pokud dojde k záseku, nářadí ihned vypněte, vytáhněte jej ze zásuvky a odstraňte překážku.** Zaseknutí pilového kotouče v obrobku může způsobit zpětný ráz nebo zastavit motor.
- ▶ **Nevyjímejte z pily odřezky, dokud ještě pracuje.** Materiál se může zaseknout mezi dorazovou lištu či ochranný kryt a pilový kotouč a stáhnout vám pak prsty k pilovému kotouči. Pilu vypněte a počkejte, než se pilový kotouč úplně zastaví, a teprve poté vyjměte zaseknutý materiál.
- ▶ **Při podélném řezu obrobků, jejichž tloušťka je nižší než 2 mm, používejte doplňkovou dorazovou lištu v kontaktu s horní plochou stolu.** Tenký obrobek se může vklínit pod podélnou vodicí lištu a způsobit zpětný ráz.

Příčiny zpětného rázu a související pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce obrobku způsobená zaseknutím pilového kotouče nebo nesprávně zarovnanou linií řezu v obrobku vzhledem k pilovému kotouči, případně zaseknutím obrobku mezi pilovým kotoučem a podélnou vodicí lištou či jiným upevněným předmětem.

Při zpětném rázu často dojde ke zvednutí obrobku ze stolu zadní částí pilového kotouče a jeho vymrštění směrem k obsluze.

Zpětný ráz je výsledkem špatných a/nebo nesprávných pracovních postupů a podmínek při použití pily a lze mu zabránit dodržováním příslušných níže uvedených opatření.

- ▶ **Nikdy nestůjte v rovině s pilovým kotoučem. Vždy se postavte na stejnou stranu pilového kotouče, na které se nachází dorazová lišta.** Zpětný ráz může obrobek vyhodit vysokou rychlostí směrem k osobě stojící před pilovým kotoučem nebo v jeho rovině.
- ▶ **Nikdy nesahejte přes pilový kotouč nebo za něj za účelem přitažení nebo podepření obrobku.** Může dojít k náhodnému kontaktu s pilovým kotoučem nebo k vtažení vašich prstů směrem k pilovému kotouči při zpětném rázu.
- ▶ **Nikdy nedržte ani netlačte obrobek, který se má odříznout, proti rotujícímu pilovému kotouči.** Tlak odřezávaného obrobku proti pilovému kotouči způsobí zablokování a zpětný ráz.
- ▶ **Dorazovou lištu nastavte tak, aby byla rovnoběžně s pilovým kotoučem.** Nesprávně zarovnaná lišta způsobí zaklínění pilového kotouče v obrobku a následný zpětný ráz.
- ▶ **Při provádění řezů, které nevedou skrz obrobek, jako je drážkování, používejte k vedení obrobku po stole a dorazu přítlačný hřeben.** Přítlačný hřeben pomáhá zajistit obrobek v případě zpětného rázu.
- ▶ **Velké panely řádně podepřete, abyste minimalizovali riziko zaseknutí kotouče a zpětného rázu.** Velké panely se prohýbají vlastní hmotností. Podpěru(y) je nutné instalovat pod všechny části panelu, které přečnívají z horní desky stolu.
- ▶ **Buďte obzvláště opatrní při řezání obrobků, které jsou zkroucené, ohnuté, zdeformované nebo nemají rovný okraj, podle kterého by bylo možné je vést pomocí úhlového dorazu či dorazové lišty.** Zdeformovaný, zkroucený nebo zvlněný obrobek je nestabilní a způsobuje vychýlení pilového kotouče v řezné spáře, zablokování a zpětný ráz.
- ▶ **Nikdy neřežte více než jeden obrobek, ať už položené na sebe, nebo vedle sebe.** Pilový kotouč by mohl jeden nebo více kusů zvednout a způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Při opětovném spouštění pily s pilovým kotoučem v obrobku nastavte pilu do středu řezné spáry tak, aby se zuby nedotýkaly materiálu.** Pokud se pilový kotouč po spuštění pily zasekne, mohl by obrobek zvednout a způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Pilové kotouče udržujte čisté, naostřené a dostatečně upevněné. Nikdy nepoužívejte zdeformované kotouče nebo kotouče s prasklými či ulomenými zuby.** Ostré a správně upevněné pilové kotouče minimalizují riziko zablokování, zadrhnutí a zpětného rázu.

Upozornění k obsluze stolní pily

- ▶ **Vypněte stolní pilu a vytáhněte napájecí kabel, pokud vyjímáte vložku stolu, vyměňujete pilový kotouč nebo upravujete rozvírací klín či ochranný kryt kotouče a pokud necháváte pilu bez dozoru.** Preventivní opatření pomáhají zabránit nehodám.
- ▶ **Nikdy nenechávejte nářadí v chodu bez dozoru. Vypněte jej a neodcházejte, dokud se nářadí úplně nezastaví.** Nehlídaná pila v chodu představuje nekontrolované riziko.
- ▶ **Stolní pilu umístěte na rovnou plochu s dobrým osvětlením, kde budete mít pevný povrch pod nohama a udržíte snadno rovnováhu. Stolní pila by měla být umístěna do dostatečně velkého prostoru, kde bude možné snadno pracovat s obrobkem dané velikosti.** Stísněné a tmavé prostory či nerovná kluzká podlaha přivolávají nehody.
- ▶ **Stolní pilu často čistěte a odstraňujte piliny zpod pilového stolu a/nebo ze zařízení ke sběru prachu.** Nahromaděné piliny jsou hořlavé a může dojít k jejich samovznícení.
- ▶ **Stolní pila musí být zajištěna.** Není-li stolní pila správně zajištěna, může se hýbat nebo překlopit.
- ▶ **Před zapnutím stolní pily ze stolu odstraňte nářadí, odřezky apod.** Vyrušení nebo případné zadření může být nebezpečné.
- ▶ **Používejte vždy jen kotouče se správnou velikostí i tvarem (diamantovým nebo oblým) upínacího otvoru.** Pilové kotouče, které neodpovídají upevňovacímu systému pily, se budou otáčet nerovnoměrně a mohou způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

- ▶ **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné prvky k upevnění kotouče, jako například příruby, podložky, šrouby či matice.** Tyto upevňovací prvky byly speciálně vyrobeny pro vaši pilu za účelem bezpečného provozu a optimálního výkonu.
- ▶ **Nikdy si na stolní pilu nestoupejte ani ji nepoužívejte jako schůdky.** Dojde-li k naklopení nářadí nebo neúmyslnému kontaktu s řezným nástrojem, může být následkem vážné zranění.
- ▶ **Ujistěte se, že je pilový kotouč namontován tak, aby se otáčel správným směrem. Na stolní pile nepoužívejte brusné kotouče, drátěné kartáče ani lešticí kotouče.** Nesprávná montáž pilového kotouče nebo použití jiného než doporučeného příslušenství může způsobit vážné zranění.

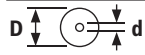
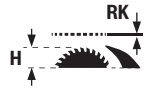
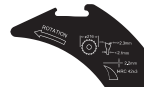
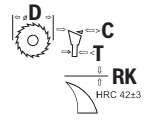
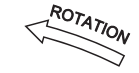
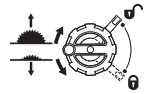
Dodatečné bezpečnostní pokyny

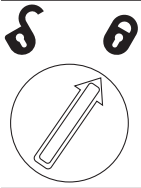
- ▶ **Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice.** Hrozí nebezpečí poranění.
- ▶ **Nepoužívejte pilové kotouče z rychlořezné oceli.** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- ▶ **Používejte pouze pilové kotouče, které odpovídají charakteristickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze a na elektronářadí a jsou vyzkoušené podle EN 847-1 a příslušně označené.**
- ▶ **Elektronářadí nikdy nepoužívejte bez vložky stolu. Vadnou vložku stolu vyměňte.** Bez bezvadné vložky stolu se můžete poranit o pilový kotouč.
- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě.** Smíchání materiálu je mimořádně nebezpečné. Lehký kovový prach může vzplanout nebo vybuchnout.
- ▶ **Zvolte pilový kotouč, který je vhodný pro materiál, který chcete řezat.**
- ▶ **Používejte pouze takové pilové kotouče, které jsou doporučené výrobcem tohoto elektronářadí a které jsou vhodné pro materiál, který chcete řezat.**
- ▶ **Veďte obrobek pouze proti běžícímu pilovému kotouči.** Jinak hrozí nebezpečí zpětného rázu, když se pilový kotouč v obrobku zasekne.

Symboly

Následující symboly mohou mít význam při používání vašeho elektronářadí. Zapamatujte si prosím symboly a jejich význam. Správný výklad symbolů vám pomáhá elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

Symboly a jejich význam	
	**Nedávejte ruce do oblasti řezání, když elektrické nářadí běží.** Při kontaktu s pilovým kotoučem hrozí nebezpečí poranění.

Symboly a jejich význam	
	**Noste ochrannou masku proti prachu.**
	**Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
	**Noste ochranné brýle.**
	Dodržujte rozměry pilového kotouče (průměr pilového kotouče **D**, průměr otvoru **d**). Průměr otvoru **d** musí bez vůle pasovat na vřeteno nářadí. Pokud je nutné použít redukce, dbejte na to, aby rozměry redukce odpovídaly tloušťce těla kotouče a průměru otvoru pilového kotouče a dále průměru vřetena nářadí. Pokud možno používejte redukce, které jsou součástí dodávky pilového kotouče. Průměr pilového kotouče **D** musí souhlasit s údajem na symbolu. Viz také „Rozměry pro vhodné pilové kotouče“ v kapitole „Technické údaje“.
	Zohledněte tloušťku rozpěrného klínu **RK** a maximální výšku obrobku **H**. Viz také kapitolu „Technické údaje“.
	Při výměně pilového kotouče se řiďte údaji na rozpěrném klínu. Jinak hrozí nebezpečí, že se rozpěrný klín v obrobku zasekne.
	**D** Průměr pilového kotouče **C** Minimální šířka řezu (tloušťka/rozteč zubů) **T** Maximální tloušťka těla kotouče **RK** Tloušťka rozpěrného klínu
	**ROTATION** Směr řezání zubů (směr šipky na pilovém kotouči) se musí shodovat se směrem šipky na rozpěrném klínu Viz také kapitolu „Technické údaje“.
	**Levá strana:** Indikuje směr otáčení kliky pro spuštění (**transportní poloha**) a zvednutí (**pracovní poloha**) pilového kotouče. **Pravá strana:** Indikuje polohu aretační páčky pro

Symboly a jejich význam	
	zajištění pilového kotouče a při nastavení svislého pokosového úhlu (pilový kotouč lze naklápět).
	Směr otočení pro upevnění/uvolnění vložky stolu
	Nedotýkejte se posouvací tyčkou pilového kotouče.
CLAMPZONE	V této oblasti lze ke stolu pily upevnit upínací svěrky.
CE	Značkou CE výrobce potvrzuje, že elektrické nářadí splňuje platné směrnice EU.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určené jako stacionární stroj k provádění podélných a příčných řezů s rovným průběhem řezu do tvrdého a měkkého dřeva a dále dřevotřískových a dřevovláknitých desek. Přitom jsou možné vodorovné pokosové úhly od −**30°** do +**30°** a svislé pokosové úhly od **−2°** do **47°**.

Při použití příslušných pilových kotoučů je možné řezání hliníkových profilů a plastu.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

(1) Úhlový doraz
(2) Stůl pily
(3) Ochranný kryt
(4) Odsávací adaptér na ochranném krytu
(5) Rozpěrný klín
(6) Vložka stolu
(7) Posouvací tyčka
(8) Přídavný podélný doraz (sklopný)
(9) Klíč na vnitřní šestihran (5 mm / 2,5 mm)
(10) Držák pro uložení ochranného krytu
(11) Polohovací rukojeť pro vyrovnání elektrického nářadí (nikoliv držadlo pro přenášení!)
(12) Montážní otvory
(13) Stupnice vzdálenosti pilového kotouče od podélného dorazu
(14) Tlačítko zapnutí
(15) Bezpečnostní krytka
(16) Vypínač
(17) Doraz pro pokosový úhel 0° (vertikální)
(18) Ruční kolečko pro pokosový úhel
(19) Aretační páčka pro nastavení vertikálního pokosového úhlu
(20) Klika pro zvedání a spouštění pilového kotouče
(21) Stupnice pro pokosový úhel (vertikální)
(22) Doraz pro pokosový úhel 45° (vertikální)
(23) Očkový klíč
(24) Otočný knoflík podélného dorazu
(25) Upínací páčka pro rozšíření stolu pily
(26) Vodicí kolejnice podélného dorazu
(27) Podélný doraz
(28) Pilový kotouč
(29) Profilová kolejnice
(30) Šroub s křídlovou hlavou pro podélný délkový doraz
(31) Délkový doraz
(32) Držák kabelu
(33) Držák pro uložení úhlového dorazu
(34) Odsávací adaptér
(35) Vyfukování třísek
(36) Upínací páčka rozpěrného klínu
(37) Polohovací kolíky rozpěrného klínu
(38) Značky upínací páčky / upínací desky
(39) Aretační šroub vložky stolu
(40) Upínací páčka ochranného krytu
(41) Vodicí čep ochranného krytu
(42) Zajišťovací páčka podélného dorazu
(43) Dva čepy (vpravo, černé)
(44) Dva čepy (vpravo, stříbrné)
(45) Dva čepy (vlevo, černé)
(46) Vodicí kolejnice úhlového dorazu
(47) Vodicí drážka pro úhlový doraz
(48) Šroub s rýhovanou hlavou pro profilovou kolejnici
(49) Kryt vyfukování třísek
(50) Prohlubeň pro nazdvihnutí vložky stolu
(51) Upínací matice
(52) Páčka aretace vřetena
(53) Upínací příruba
(54) Unášecí příruba
(55) Vřeteno nářadí

(56) Ukazatel úhlu (vertikálního)
(57) Zajišťovací knoflík pro libovolné pokosové úhly (horizontální)
(58) Ukazatel úhlu (horizontálního) na úhlovém dorazu
(59) Ukazatel vzdálenosti
(60) Šroub ukazatele úhlu (vertikálního)
(61) Šrouby s vnitřním šestihranem (5 mm) vpředu pro nastavení rovnoběžnosti pilového kotouče
(62) Šrouby s vnitřním šestihranem (5 mm) vzadu pro nastavení rovnoběžnosti pilového kotouče
(63) Šroub ukazatele vzdálenosti stolu pily
(64) Seřizovací šrouby pro vkládací desku
(65) Nastavovací šrouby vodicí kolejnice úhlového dorazu
(66) Držadlo pro přenášení
(67) Prohlubně pro uchopení

Technické údaje

Stolní okružní pila		GTS 70-216	GTS 70-216
Číslo položky		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Jmenovitý příkon	W	1850	1850
Otáčky naprázdno	min^{-1}	5500	5500
Omezení rozběhového proudu		●	●
Hmotnost[A)]	kg	22,3	22,3
Třída ochrany		⧈ / II	⧈ / II
Rozměry			
Elektrické nářadí (včetně odnímatelných prvků nářadí)			
Šířka × hloubka × výška	mm	593 × 608 × 329	593 × 608 × 329
Obrobek			
Max. možná výška obrobku **H**	mm	70	70
Rozpěrný klín			
Tloušťka **RK**	mm	2,2	2,2
Vhodné pilové kotouče			
Průměr pilového kotouče **D**	mm	216	216
Průměr otvoru **d**	mm	30	25,4
Max. tloušťka těla kotouče **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. tloušťka/rozteč zubů **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) S ochranným krytem **(3)**, rozpěrným klínem **(5)**, podélným dorazem **(27)**, úhlovým dorazem **(1)**, posouvací tyčkou **(7)**, bez síťového přívodního kabelu

Maximální rozměry obrobku: (viz „Maximální rozměry obrobku“, Stránka 233)

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-3-1**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **90** dB(A); hladina akustického výkonu **105** dB(A). Nejistota K = **3** dB.

Noste chrániče sluchu!

Hodnota hluku, uvedená v těchto pokynech, byla změřena pomocí normované měřicí metody a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení hlukem.

Uvedená hodnota hlučnosti reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hlučnosti lišit. To může zatížení hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Montáž

▶ **Zabraňte neúmyslnému nastartování elektronářadí. Během montáže a při všech pracích na elektronářadí nesmí být síťová zástrčka připojena ke zdroji proudu.**

Obsah dodávky

Před prvním uvedením elektronářadí do provozu zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny níže uvedené díly:

- Stolní okružní pila s namontovaným pilovým kotoučem **(28)** a rozpěrným klínem **(5)**
- Úhlový doraz **(1)**
- Profilová kolejnice **(29)**
- Délkový doraz **(31)**
- Podélný doraz **(27)** se sklopným přídavným podélným dorazem **(8)**
- Ochranný kryt **(3)** s odsávacím adaptérem **(4)**
- Klíč na vnitřní šestihran **(9)**
- Očkový klíč **(23)**
- Posouvací tyčka **(7)**
- Vložka stolu **(6)**
- Odsávací adaptér **(34)**

Upozornění: Zkontrolujte elektronářadí, zda případně není poškozené.
Před dalším použitím elektronářadí musíte pečlivě zkontrolovat bezvadnou a správnou funkci ochranných zařízení nebo lehce poškozených dílů. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou či zda díly nejsou poškozené. Veškeré díly musí být správně namontovány a musí splňovat všechny podmínky, aby byl zaručen bezvadný provoz.
Poškozené ochranné prostředky a díly musíte nechat opravit nebo vyměnit v autorizovaném servisu.

Nářadí, které je zapotřebí nad rámec dodávky:

- Křížový šroubovák
- Úhlové pravítko

Montáž jednotlivých dílů

- Vyjměte všechny dodané díly opatrně z obalu.
- Odstraňte veškerý balicí materiál z elektrického nářadí a z dodaného příslušenství.
- Dejte pozor na odstranění obalového materiálu pod blokem motoru.

Přímo na krytu jsou upevněné následující prvky nářadí: posouvací tyčka **(7)**, očkový klíč **(23)**, klíč na vnitřní šestihran **(9)**, podélný doraz **(27)** se sklopným přídavným podélným dorazem **(8)**, úhlový doraz **(1)**, profilová kolejnice **(29)**, délkový doraz **(31)**, ochranný kryt **(3)**, odsávací adaptér **(34)**.

- Když některý z těchto prvků potřebujete, opatrně ho vyjměte z úložné přihrádky.

Montáž podélného dorazu (viz obrázek d)

Podélný doraz **(27)** lze umístit v pevných bodech buď vlevo, nebo vpravo od pilového kotouče. K tomu slouží tři páry čepů **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Nastavení polohy rozpěrného klínu (viz obrázky a1–a2)

Upozornění: V případě potřeby před nastavováním polohy všechny montované díly vyčistěte.

- Otáčejte klikou **(20)** po směru hodinových ručiček až nadoraz tak, aby se pilový kotouč **(28)** nacházel v nejvyšší možné poloze nad stolem pily.
- Povolte upínací páčku **(36)** po směru hodinových ručiček tak, aby směřovala nahoru.
- Posuňte rozpěrný klín **(5)** směrem k upínací páčce **(36)** tak, aby ho bylo možné zatáhnout nahoru.
- Vytáhněte rozpěrný klín úplně nahoru tak, aby byl umístěný přesně nad prostředkem pilového kotouče.
- Nechte oba polohovací kolíky **(37)** zaskočit do dolních otvorů v rozpěrném klínu a znovu utáhněte upínací páčku **(36)**.
  Značky **(38)** na upínací desce a upínací páčce **(36)** musí být vyrovnané podle znázornění.

Montáž vložky stolu (viz obrázek b)

- Zahákněte vložku stolu **(6)** do zadního vybrání otvoru pro nástroj a spusťte ji dolů.
- Zatlačte na vložku stolu tak, aby vpředu zaskočila do otvoru pro nástroj.
- Otočte aretační šroub **(39)** hrotem očkového klíče **(23)** až nadoraz ve směru zavřeného zámku.

Montáž ochranného krytu (viz obrázky c1 – c2)

Upozornění: Ochranný kryt montujte pouze tehdy, pokud je rozpěrný klín nastavený v nejhornější poloze přesně nad středem pilového kotouče (viz obrázek **a2**). Nemontujte ochranný kryt, pokud se rozpěrný klín nachází v nejspodnější poloze (stav při dodání nebo poloha pro řezání drážek) (viz obrázek **a1**).

- Povolte upínací páčku **(40)** a vyjměte ochranný kryt **(3)** z držáku **(10)**.
- Zasuňte vodicí čep **(41)** dozadu do drážky v rozpěrném klínu **(5)**.
- Posuňte ochranný kryt **(3)** dolů tak, aby byl chránič pilového kotouče (horní plastová lišta) **rovnoběžně** s povrchem stolu pily **(2)**.
- Stiskněte upínací páčku **(40)** nahoru. Upínací páčka musí citelně a slyšitelně zaskočit a ochranný kryt **(3)** musí být pevně a bezpečně namontovaný.

▶ **Před každým použitím zkontrolujte, zda se ochranný kryt bez problémů pohybuje. Elektronářadí nepoužívejte, pokud není ochranný kryt volně pohyblivý a okamžitě se nezavírá.**

Pár čepů	Barva	Poloha podélného dorazu (27)	Řezná kapacita	Stupnice (13)
(43)	Černá	Vpravo od pilového kotouče	127–635 mm	Dole, černá

Pár čepů	Barva	Poloha podélného dorazu (27)	Řezná kapacita	Stupnice (13)
(44)	Stříbrná	Vpravo od pilového kotouče	0–508 mm	Nahoře, stříbrná
(45)	Černá	Vlevo od pilového kotouče	0–305 mm	Dole, černá

– Zkontrolujte, zda je rozšíření stolu pily upevněné pomocí upínací páčky **(25)** (upínací páčka je stisknutá dolů).
– Povolte zajišťovací páčku **(42)** na podélném dorazu **(27)**.
– Umístěte zářezy na podélném dorazu **(27)** nad jeden ze tří párů čepů **(43)**, **(44)**, **(45)**. Sklopný přídavný podélný doraz **(8)** přitom musí směřovat od ochranného krytu **(3)**.
– Pro upevnění podélného dorazu sklopte zajišťovací páčku **(42)** na obou stranách dolů.

Montáž úhlového dorazu, profilové kolejnice, délkového dorazu (viz obrázky e1–e3)

– Nasaďte kolejnici **(46)** úhlového dorazu **(1)** do jedné z určených vodicích drážek **(47)** ve stole pily.

Pro lepší přiložení dlouhých obrobků lze úhlový doraz rozšířit pomocí profilové kolejnice **(29)**.

– V případě potřeby namontujte profilovou kolejnici **(29)** pomocí šroubu s rýhovanou hlavou **(48)** na úhlový doraz.

Pro jednoduché řezání stejně dlouhých obrobků můžete použít délkový doraz **(31)**.

– Nasaďte délkový doraz **(31)** na profilovou kolejnici **(29)** a pro upevnění utáhněte křídlový šroub **(30)**.

Stacionární nebo flexibilní montáž

▶ **K zaručení bezpečné manipulace musíte elektrické nářadí před použitím namontovat na rovnou a stabilní pracovní plochu (např. pracovní stůl).**

Montáž na pracovní plochu (viz obrázek f)

– Upevněte elektrické nářadí pomocí vhodného šroubového spoje na pracovní plochu. K tomu slouží otvory **(12)**

nebo

– Patky elektrického nářadí upevněte k pracovní ploše pomocí běžně prodávaných šroubových svěrek.

Montáž na pracovní stůl Bosch (viz obrázek g)

Pracovní stoly Bosch (např. **GTA 571**) umožňují díky skládací konstrukci jednoduchou přepravu a rychlou montáž. Elektrické nářadí lze namontovat bez použití dalšího nářadí.

▶ **Přečtěte si všechna varovná upozornění a všechny pokyny přiložené k pracovnímu stolu.** Nedodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.
▶ **Dříve než namontujete elektronářadí, smontujte správně pracovní stůl.** Bezvadné smontování je důležité, aby se zabránilo riziku zhroucení.
– Na pracovní stůl montujte elektrické nářadí v přepravní poloze.

Pro vyrovnání elektrického nářadí na pracovním stole použijte polohovací rukojeti **(11)**.

Odsávání prachu/třísek

Nepracujte bez opatření pro omezení množství prachu. Pomocí vhodného odsávacího zařízení se snižuje množství zdraví škodlivého prachu. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Pokud možno používejte odsávání prachu vhodné pro příslušný materiál. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

▶ **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Požadavky na vysavač		
Doporučený jmenovitý průměr hadice	mm	**28**
Požadovaný podtlak[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Požadovaný průtok[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Doporučená účinnost filtru		Třída prachu M[B)]

A) Hodnota výkonu na sací přípojce elektrického nářadí
B) Podle IEC/EN 60335-2-69

Postupujte podle pokynů k vysavači. Při poklesu sacího výkonu přerušte práci a odstraňte příčinu.

Odsávání prachu/třísek se může prachem, třískami nebo úlomky obrobku zablokovat.

– Elektronářadí vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
– Počkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví.
– Zjistěte příčinu zablokování a odstraňte ji.
▶ **Abyste zabránili nebezpečí požáru při řezání hliníku, vyprázdněte vyfukování třísek a nepoužívejte odsávání třísek.**

Vyprázdnění vyfukování třísek (viz obrázek h)

Pro odstranění úlomků obrobku a velkých třísek můžete vyfukování třísek **(35)** vyprázdnit.

– Elektrické nářadí vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
– Počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.
– Otočte kryt **(49)** na stranu a vytáhněte vyfukování třísek **(35)**.
– Vysypejte úlomky obrobku a třísky.
– Otočte kryt **(49)** znovu na stranu a zasuňte vyfukování třísek **(35)** až nadoraz pod pilový kotouč **(28)**.

Externí odsávání (viz obrázek i)

Přípojka Click&Clean: Pro odsávání prachu a třísek můžete buď připojit hadici vysavače k odsávacímu adaptéru **(4)** ochranného krytu **(3)**, nebo hadici vysavače společně s odsávacím adaptérem **(34)** k vyfukování třísek **(35)**.

– Spojte hadici vysavače (Ø 33 mm) pevně s odsávacím adaptérem **(4)** ochranného krytu **(3)**.

nebo

– Nasaďte odsávací adaptér **(34)** pevně na vyfukování třísek **(35)**.
– Spojte hadici vysavače (Ø 39 mm) pevně s odsávacím adaptérem **(34)**.

Vysavač musí být vhodný pro řezaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Výměna pilového kotouče (viz obrázky j1–j4)

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice.** Hrozí nebezpečí poranění.
- ▶ **Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální dovolená rychlost je vyšší než počet volnoběžných otáček elektronářadí.**
- ▶ **Používejte pouze pilové kotouče, které odpovídají charakteristickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze a na elektronářadí a jsou vyzkoušené podle EN 847-1 a příslušně označené.**
- ▶ **Používejte pouze takové pilové kotouče, které jsou doporučené výrobcem tohoto elektronářadí a jsou vhodné pro materiál, který chcete řezat.** Zabráníte tak přehřívání špiček pilových zubů a tavení řezaného plastu.
- ▶ **Nepoužívejte pilové kotouče z rychlořezné oceli.** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.

Demontáž pilového kotouče

– Povolte upínací páčku **(40)** a vytáhněte ochranný kryt **(3)** z drážky v rozpěrném klínu **(5)**.
– Otočte aretační šroub **(39)** hrotem očkového klíče **(23)** až nadoraz ve směru otevřeného zámku a vyjměte vložku stolu **(6)** z otvoru pro nástroj. Ke snadnějšímu nazdvihnutí slouží prohlubeň **(50)**.
– Otáčejte klikou **(20)** po směru hodinových ručiček až nadoraz tak, aby se pilový kotouč **(28)** nacházel v nejvyšší možné poloze nad stolem pily.
– Očkovým klíčem **(23)** otáčejte upínací maticí **(51)** a zároveň utáhněte páčku aretace vřetena **(52)** tak, aby zaskočila.
– Podržte páčku aretace vřetena přitaženou a odšroubujte upínací matici proti směru hodinových ručiček.
– Sejměte upínací přírubu **(53)**.
– Sejměte pilový kotouč **(28)**.

Montáž pilového kotouče

– Je-li to nutné, očistěte před namontováním všechny montované díly.
– Nasaďte nový pilový kotouč na unášecí přírubu **(54)** vřetena nářadí **(55)**.

Upozornění: Nepoužívejte příliš malé pilové kotouče. Radiální mezera mezi pilovým kotoučem a rozpěrným klínem smí činit maximálně 3–8 mm.

- ▶ **Při montáži dbejte na to, aby směr řezání zubů (směr šipky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šipky na rozpěrném klínu!**

– Nasaďte upínací přírubu **(53)** a upínací matici **(51)**.
– Očkovým klíčem **(23)** otáčejte upínací maticí **(51)** a zároveň utáhněte páčku aretace vřetena **(52)** tak, aby zaskočila.
– Upínací matici pevně utáhněte proti směru hodinových ručiček.
– Vložte vložku stolu **(6)** přes rozpěrný klín **(5)** do otvoru pro nástroj. Otočte aretační šroub **(39)** hrotem očkového klíče **(23)** až nadoraz ve směru zavřeného zámku.
– Znovu namontujte ochranný kryt **(3)**.

Provoz

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Přepravní a pracovní poloha pilového kotouče

Přepravní poloha

– Odstraňte ochranný kryt **(3)**, odstraňte vložku stolu **(6)** a nastavte rozpěrný klín **(5)** do nejspodnější polohy. Znovu nasaďte vložku stolu **(6)**.
– Otáčejte klikou **(20)** proti směru hodinových ručiček, dokud se zuby pilového kotouče **(28)** nebudou nacházet pod stolem pily **(2)**.
– Zasuňte vodicí kolejnici **(26)** zcela dovnitř. Stiskněte zajišťovací páku **(25)** dolů. Tím je rozšíření stolu pily zafixované.

Pracovní poloha

– Nastavte rozpěrný klín **(5)** v nejhornější poloze přesně nad střed pilového kotouče, nasaďte vložku stolu **(6)** a namontujte ochranný kryt **(3)**.
– Otáčejte klikou **(20)** po směru hodinových ručiček, dokud se nebudou horní zuby pilového kotouče **(28)** nacházet cca 3–6 mm nad obrobkem.

Zvětšení stolu pily

Dlouhé a těžké obrobky musejí být na volném konci podloženy nebo podepřeny.

Rozšíření stolu pily (viz obrázek A)

Stůl pily můžete vlevo nebo vpravo rozšířit posunutím vodicí kolejnice **(26)** směrem ven.

– Zatáhněte zajišťovací páčku **(25)** pro rozšíření stolu pily úplně nahoru.
– Posuňte vodicí kolejnici **(26)** pomocí otočného knoflíku **(24)** směrem ven doleva nebo doprava až na požadovanou šířku.

– Stiskněte zajišťovací páčku **(25)** dolů. Tím je rozšíření stolu pily zafixované.

Nastavení svislých a vodorovných pokosových úhlů

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídit.

Nastavení svislých pokosových úhlů (pilový kotouč) (viz obrázek B)

Svislý pokosový úhel lze nastavit v rozsahu od **–2°** do **47°**. Pro rychlé a přesné nastavení standardních vertikálních úhlů 0° a 45° jsou určené dorazy nastavené z výroby (**(17)**, **(22)**).

– Povolte aretační páčku **(19)** proti směru hodinových ručiček.

Upozornění: Při úplném povolení aretační páčky se pilový kotouč vlivem gravitace nahne do polohy, která odpovídá přibližně 30°.

Vertikální pokosové úhly od 0° do 45°:
– Zatáhněte za ruční kolo **(18)** nebo ho zatlačte podél kulisy tak, aby ukazatel úhlu **(56)** ukazoval požadovaný vertikální pokosový úhel.
– Podržte ruční kolo v této poloze a aretační páčku znovu utáhněte **(19)**.

Vertikální pokosové úhly od −2° do 0°:
– Natočte doraz **(17)** směrem dopředu.
– Zatlačte ruční kolo **(18)** podél kulisy tak, aby ukazatel úhlu **(56)** ukazoval požadovaný vertikální pokosový úhel.
– Podržte ruční kolo v této poloze a aretační páčku znovu utáhněte **(19)**.

Vertikální pokosové úhly od 45° do 47°:
– Natočte doraz **(22)** směrem dopředu.
– Zatáhněte za ruční kolo **(18)** podél kulisy tak, aby ukazatel úhlu **(56)** ukazoval požadovaný vertikální pokosový úhel.
– Podržte ruční kolo v této poloze a aretační páčku znovu utáhněte **(19)**.

Dorazy (**(17)**, **(22)**) se automaticky vrátí do standardní polohy, jakmile je pro pilový kotouč znovu nastavený vertikální pokosový úhel od 0° do 45°.

Nastavení vodorovných pokosových úhlů (úhlový doraz) (viz obrázek C)

Vodorovný pokosový úhel lze nastavit v rozsahu od **30°** (na levé straně) do **30°** (na pravé straně).

– Povolte zajišťovací knoflík **(57)**, pokud je utažený.
– Otáčejte úhlovým dorazem, dokud ukazatel úhlu **(58)** neukazuje požadovaný pokosový úhel.
– Zajišťovací knoflík **(57)** opět utáhněte.

Nastavení podélného dorazu (viz obrázek D)

Podélný doraz **(27)** lze umístit v pevných bodech buď vlevo, nebo vpravo od pilového kotouče. K tomu slouží tři páry čepů **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Umístěte podélný doraz **(27)** na požadovanou stranu pilového kotouče (viz „Montáž podélného dorazu (viz obrázek **d**)“, Stránka 229).
– Nastavte požadovanou vzdálenost podélného dorazu od pilového kotouče pomocí otočného knoflíku **(24)**.

Pravá hrana ukazatele vzdálenosti **(59)** ukazuje nastavenou vzdálenost.
Pro polohu **(43)**, **(45)** platí dolní černá stupnice **(13)**.
Pro polohu **(44)** platí horní stříbrná stupnice **(13)**.

Nastavení přídavného podélného dorazu (viz obrázek E)

– Otočte přídavný podélný doraz **(8)** nad podélný doraz **(27)** na stranu pilového kotouče **(28)**.

Sklopný přídavný podélný doraz **(8)** má v závislosti na poloze dva různé úkoly:
– Doraz pro řezání úzkých obrobků a pro řezání vertikálních pokosových úhlů, když přídavný podélný doraz leží na stole pily **(2)**.
– Opěrka obrobku, když se stůl pily **(2)** rozšíří o více než 50,8 mm.

Nastavení rozpěrného klínu

Rozpěrný klín **(5)** zabraňuje uváznutí pilového kotouče **(28)** v řezu. Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, když se pilový kotouč v obrobku zasekne.
Dbejte tedy vždy na to, aby byl rozpěrný klín správně nastavený:
– Radiální mezera mezi pilovým kotoučem a rozpěrným klínem smí činit maximálně 3–8 mm.
– Tloušťka rozpěrného klínu musí být menší než šířka řezu a větší než základní tloušťka kotouče.
– Rozpěrný klín musí být vždy v jedné přímce s pilovým kotoučem.
– Pro normální dělicí řezy musí být rozpěrný klín vždy v nejvyšší možné poloze.

Nastavení výšky rozpěrného klínu (viz obrázek F)

Pro řezání drážek musíte nastavit výšku rozpěrného klínu.

▶ **Elektronářadí používejte pro řezání drážek nebo polodrážek pouze s odpovídajícím vhodným ochranným zařízením (např. tunelovým ochranným krytem, přítlačným hřebenem).**

– Povolte upínací páčku **(40)** a vytáhněte ochranný kryt **(3)** z drážky v rozpěrném klínu **(5)**.
Aby byl ochranný kryt chráněný před poškozením, uložte ho do příslušného držáku **(10)** na krytu (viz také obrázek **Q**).
– Otáčejte klikou **(20)** po směru hodinových ručiček až nadoraz tak, aby se pilový kotouč **(28)** nacházel v nejvyšší možné poloze nad stolem pily.
– Povolte upínací páčku **(36)** po směru hodinových ručiček tak, aby směřovala nahoru.
– Vytáhněte rozpěrný klín z kolíků **(37)** (upínací páčku **(36)** vytáhněte trochu ven) a posuňte rozpěrný klín **(5)** až nadoraz dolů.

– Nechte oba kolíky **(37)** zaskočit do dolních otvorů v rozpěrném klínu a znovu utáhněte upínací páčku **(36)**. Značky **(38)** na svěrce a na upínací páčce **(36)** musí být vyrovnané (viz také obrázek **a2**).

Uvedení do provozu

▶ **Dbejte na správné síťové napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí.

Zapnutí (viz obrázek G1)

– Odklopte bezpečnostní krytku **(15)** nahoru.
– Pro zapnutí stiskněte zelené tlačítko zapnutí **(14)**.
– Bezpečnostní krytku **(15)** nechte opět sklopit dolů.

Vypnutí (viz obrázek G2)

– Stiskněte vypínač **(16)**.

Ochrana proti přetížení

Elektrické nářadí je vybaveno ochranou proti přetížení. Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení se elektrické nářadí vypne.

Pro opětovné spuštění elektrického nářadí proveďte následující kroky:

– Vypněte elektrické nářadí (viz „Uvedení do provozu“, Stránka 233).
– Odstraňte obrobek.
– Potom elektrické nářadí znovu zapněte.

Ochrana proti neoprávněnému použití (viz obrázek G3)

Na ochranu proti neoprávněnému použití můžete bezpečnostní krytku **(15)** zajistit pomocí visacího zámku.

– Prostrčte visací zámek otvory v bezpečnostní krytce **(15)** a vypínači **(16)** a zavřete ho.

Pracovní pokyny

Všeobecná upozornění k pile

▶ **Při všech řezech musíte nejprve zajistit, aby se pilový kotouč nikdy nemohl dotýkat dorazů nebo jiných dílů nářadí.**

▶ **Elektronářadí používejte pro řezání drážek nebo polodrážek pouze s odpovídajícím vhodným ochranným zařízením (např. tunelovým ochranným krytem, přítlačným hřebenem).**

▶ **Nepoužívejte elektronářadí pro řezání zářezů (drážek, které končí v obrobku).**

Chraňte pilový kotouč před nárazem a úderem. Nevystavujte pilový kotouč žádnému bočnímu tlaku.

Rozpěrný klín musí být v jedné ose s pilovým kotoučem, aby se zamezilo svírání obrobku.

Neřezejte zdeformované obrobky. Obrobek musí mít vždy jednu přímou hranu pro přiložení k podélnému dorazu.

Posouvací tyčku uschovávejte vždy na elektronářadí.

Postavení obsluhy (viz obrázek H)

▶ **Nikdy nestůjte v rovině s pilovým kotoučem. Vždy se postavte na stejnou stranu pilového kotouče, na které se nachází dorazová lišta.** Zpětný ráz může obrobek vyhodit vysokou rychlostí směrem k osobě stojící před pilovým kotoučem nebo v jeho rovině.

– Mějte ruce, prsty a paže daleko od rotujícího pilového kotouče.

Dodržujte přitom následující pokyny:

– Obrobek držte bezpečně oběma rukama a pevně ho tiskněte na stůl pily.
– Na úzké obrobky a při řezání svislých pokosových úhlů vždy používejte dodanou posouvací tyčku **(7)**.

Maximální rozměry obrobku

Svislý pokosový úhel	Max. výška obrobku [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Řezání

Řezání přímých řezů

– Nastavte podélný doraz **(27)** na požadovanou šířku řezu.
– Položte obrobek na stůl pily před ochranný kryt **(3)**.
– Zvedněte nebo spusťte pilový kotouč pomocí kliky **(20)** natolik nahoru nebo dolů, aby se horní zuby pilového kotouče **(28)** nacházely cca 3–6 mm nad obrobkem.
– Zapněte elektrické nářadí.
– Obrobek s rovnoměrným posuvem prořízněte. Pokud vyvíjíte příliš velký tlak, mohou se zuby pilového kotouče přehřívat a může dojít k poškození obrobku.
– Elektrické nářadí vypněte a počkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví.

Řezání svislých pokosových úhlů

– Nastavte požadovaný svislý pokosový úhel pilového kotouče.
Když je pilový kotouč naklopený doleva, musí být podélný doraz **(27)** vpravo od pilového kotouče.
– Postupujte podle pracovních kroků uvedených v části: (viz „Řezání přímých řezů“, Stránka 233)

Řezání horizontálních pokosových úhlů (viz obrázek I)

– Na úhlovém dorazu **(1)** nastavte požadovaný horizontální pokosový úhel.
– Přiložte obrobek k profilové kolejnici **(29)**.
Profilová kolejnice se nesmí nacházet v čáře řezu. V tom případě povolte šroub s rýhovanou hlavou **(48)** a doraz posuňte.
– Zvedněte nebo spusťte pilový kotouč pomocí kliky **(20)** natolik nahoru nebo dolů, aby se horní zuby pilového kotouče **(28)** nacházely cca 3–6 mm nad obrobkem.
– Zapněte elektrické nářadí.
– Přitlačte obrobek jednou rukou proti profilové kolejnici **(29)** a druhou rukou posuňte úhlový doraz za zajišťovací knoflík **(57)** ve vodicí drážce **(47)** pomalu dopředu.
– Elektrické nářadí vypněte a počkejte, dokud se pilový kotouč zcela nezastaví.

Pro jednoduché řezání stejně dlouhých obrobků můžete použít délkový doraz **(31)**.

– Povolte šroub s křídlovou hlavou **(30)** a posuňte délkový doraz **(31)** na požadovanou délku obrobku.
– Křídlový šroub opět utáhněte **(30)**.

Kontrola a seřízení základních nastavení

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídit.
K tomu potřebujete zkušenosti a příslušný speciální nástroj.
Servisní středisko Bosch provádí tyto práce rychle a spolehlivě.

Nastavení dorazů pro svislé standardní pokosové úhly 0°/45°

– Uveďte elektronářadí do pracovní polohy.
– Nastavte svislý pokosový úhel pilového kotouče 0°.
– Odstraňte ochranný kryt **(3)**.

Kontrola (viz obrázek J1)

– Nastavte úhlové pravítko na 90° a umístěte ho na stůl pily **(2)**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce zarovnané s pilovým kotoučem **(28)**.

Nastavení (viz obrázek J2)

– Povolte pojistnou matici dorazového šroubu **(17)** běžným očkovým nebo stranovým klíčem.
– Povolte aretační páku **(19)**.
– Posuňte ruční kolo **(18)** proti dorazovému šroubu **(17)** a dorazový šroub zašroubujte nebo vyšroubujte natolik, aby byl rameno úhlového pravítka po celé délce zarovnané s pilovým kotoučem.
– Podržte ruční kolo v této poloze a aretační páku znovu utáhněte **(19)**.
– Opět dotáhněte pojistnou matici dorazového šroubu **(17)**.

Jestliže není ukazatel úhlu **(56)** po nastavení v jedné přímce se značkou 0° stupnice **(21)**, povolte šroub **(60)** pomocí běžného křížového šroubováku a ukazatel úhlu vyrovnejte podél značky 0°.
Opakujte výše uvedené pracovní kroky analogicky pro vertikální pokosový úhel 45° (povolení pojistné matice, nastavení dorazového šroubu **(22)**). Ukazatel úhlu **(56)** se přitom nesmí znovu přenastavit.

Rovnoběžnost pilového kotouče s vodicími drážkami úhlového dorazu (viz obrázek K)

– Uveďte elektronářadí do pracovní polohy.
– Odstraňte ochranný kryt **(3)**.

Kontrola

– Tužkou označte první levý pilový zub, který je viditelný nad vložkou stolu.
– Nastavte úhlové pravítko na 90° a přiložte ho k hraně vodicí drážky **(47)**.
– Posuňte rameno úhlového pravítka tak, aby se dotýkalo označeného zubu pily, a odečtěte vzdálenost mezi pilovým kotoučem a vodicí drážkou.
– Otočte pilový kotouč tak, aby byl označený zub vpředu nad vložkou stolu.
– Přesuňte úhlové pravítko podél vodicí drážky až k označenému zubu pily.
– Opět změřte vzdálenost mezi pilovým kotoučem a vodicí drážkou.

Obě změřené vzdálenosti musí být identické.

Nastavení

– Dodaným klíčem na vnitřní šestihran **(9)** povolte šrouby s vnitřním šestihranem **(61)** vpředu pod stolem pily a šrouby s vnitřním šestihranem **(62)** vzadu pod stolem pily.
– Opatrně pohybujte pilovým kotoučem tak, aby byl rovnoběžně s vodicí drážkou **(47)**.
– Znovu utáhněte všechny šrouby **(61)** a **(62)**.

Vyrovnání podélného dorazu – pár stříbrných čepů vpravo (44) (viz obrázek L)

Před vyrovnáním podélného dorazu **(27)** musíte nejprve nastavit dorazy **(17)**/**(22)** pro standardní vertikální pokosové úhly a zajistit, aby byl pilový kotouč **(28)** rovnoběžně s vodicími drážkami **(47)** úhlového dorazu.
(viz „Nastavení dorazů pro svislé standardní pokosové úhly 0°/45°“, Stránka 234)
(viz „Rovnoběžnost pilového kotouče s vodicími drážkami úhlového dorazu (viz obrázek **K**)“, Stránka 234)

– Povolte zajišťovací páčku **(42)** na podélném dorazu **(27)** a nechte podélný doraz po celou dobu vyrovnávání volně pohyblivý.
– Nastavte zářezy na podélném dorazu **(27)** nad pár čepů **(44)** (stříbrné). Sklopný přídavný podélný doraz **(8)** přitom musí směřovat od ochranného krytu **(3)**.
– Odstraňte ochranný kryt **(3)**.
– Vytáhněte upínací páčku **(25)** pro rozšíření stolu pily úplně nahoru a posuňte podélný doraz **(27)** tak, aby se dotýkal pilového kotouče **(28)**.

Kontrola

Podélný doraz **(27)** se musí dotýkat pilového kotouče po celé délce.

Nastavení

– Povolte stříbrné šrouby páru čepů **(44)** dodaným klíčem na vnitřní šestihran **(9)** tak, aby se čepy mohly volně pohybovat.
– Posuňte pár čepů **(44)** s podélným dorazem **(27)** o cca 3 mm doprava.
– Pomocí otočného knoflíku **(24)** nastavte na horní stříbrné stupnici **(13)** vzdálenost podélného dorazu od pilového kotouče na 0 mm.
– Stiskněte upínací páčku **(25)** pro rozšíření stolu pily dolů.
– Posuňte pár čepů **(44)** s podélným dorazem **(27)** natolik doleva, aby se podélný doraz po celé délce dotýkal pilového kotouče.
– Opatrně utáhněte stříbrné šrouby páru čepů **(44)** dodaným klíčem na vnitřní šestihran **(9)**.
– Pro upevnění podélného dorazu sklopte zajišťovací páčku **(42)** na obou stranách dolů.
– Zkontrolujte, zda se po utažení podélný doraz stále po celé délce dotýká pilového kotouče.

Poté zkontrolujte páry černých čepů **(43)** a **(45)**.

Vyrovnání podélného dorazu – pár černých čepů vpravo (43) (viz obrázek M)

Před vyrovnáním páru čepů **(43)** musíte nejprve správně vyrovnat pár čepů **(44)** (stříbrné, vpravo).
(viz „Vyrovnání podélného dorazu – pár stříbrných čepů vpravo **(44)** (viz obrázek **L**)“, Stránka 234)

- Povolte zajišťovací páčku **(42)** na podélném dorazu **(27)** a zvedněte podélný doraz z páru čepů **(44)**.
- Povolte černé šrouby páru čepů **(43)** dodaným klíčem na vnitřní šestihran **(9)** tak, aby se čepy mohly volně pohybovat.
- Umístěte výřezy očkového klíče **(23)** k předním čepům **(44)**/**(43)**.
- Posouvejte černý čep **(43)** tak dlouho, dokud nebudou oba čepy (stříbrný **(44)** a černý **(43)**) pasovat do příslušného výřezu očkového klíče.
- Tyto kroky opakujte se zadními čepy **(44)**/**(43)**.

Vyrovnání podélného dorazu – pár černých čepů vlevo (45)

Před vyrovnáním podélného dorazu **(27)** musíte nejprve nastavit dorazy **(17)**/**(22)** pro standardní vertikální pokosové úhly a zajistit, aby byl pilový kotouč **(28)** rovnoběžně s vodicími drážkami **(47)** úhlového dorazu.
(viz „Nastavení dorazů pro svislé standardní pokosové úhly 0°/45°“, Stránka 234)
(viz „Rovnoběžnost pilového kotouče s vodicími drážkami úhlového dorazu (viz obrázek **K**)“, Stránka 234)

- Povolte zajišťovací páčku **(42)** na podélném dorazu **(27)** a nechte podélný doraz po celou dobu vyrovnávání volně pohyblivý.
- Nastavte zářezy na podélném dorazu **(27)** nad pár čepů **(45)** (černé). Sklopný přídavný podélný doraz **(8)** přitom musí směřovat od ochranného krytu **(3)**.
- Odstraňte ochranný kryt **(3)**.
- Vytáhněte upínací páčku **(25)** pro rozšíření stolu pily úplně nahoru a posuňte podélný doraz **(27)** tak, aby se dotýkal pilového kotouče **(28)**.

Kontrola

Podélný doraz **(27)** se musí dotýkat pilového kotouče po celé délce.

Nastavení

- Povolte černé šrouby páru čepů **(45)** dodaným klíčem na vnitřní šestihran **(9)** tak, aby se čepy mohly volně pohybovat.
- Posuňte pár čepů **(45)** s podélným dorazem **(27)** natolik doprava, aby se podélný doraz po celé délce dotýkal pilového kotouče.
- Opatrně utáhněte černé šrouby páru čepů **(45)** dodaným klíčem na vnitřní šestihran **(9)**.
- Pro upevnění podélného dorazu sklopte zajišťovací páčku **(42)** na obou stranách dolů.
- Zkontrolujte, zda se po utažení podélný doraz stále po celé délce dotýká pilového kotouče.

Nastavení ukazatele vzdálenosti stolu pily (viz obrázek N)

- Povolte zajišťovací páčku **(42)** na podélném dorazu **(27)** a nechte podélný doraz po celou dobu vyrovnávání volně pohyblivý.
- Nastavte zářezy na podélném dorazu **(27)** nad pár čepů **(44)** (stříbrné). Sklopný přídavný podélný doraz **(8)** přitom musí směřovat od ochranného krytu **(3)**.
- Odstraňte ochranný kryt **(3)**.
- Vytáhněte upínací páčku **(25)** pro rozšíření stolu pily úplně nahoru a posuňte podélný doraz **(27)** tak, aby se dotýkal pilového kotouče **(28)**.
- Křížovým šroubovákem povolte šrouby **(63)** a vyrovnejte ukazatel vzdálenosti **(59)** podél značky 0 na stupnici **(13)**.
- Znovu utáhněte šrouby **(63)**.

Nastavení úrovně vložky stolu (viz obrázek O)

Kontrola

Přední strana vložky stolu **(6)** musí být zarovnaná se stolem pily nebo mírně pod ním, zadní strana musí být zarovnaná se stolem pily nebo mírně nad ním.

Nastavení

- Klíčem na vnitřní šestihran **(9)** nastavte správnou úroveň čtyř seřizovacích šroubů **(64)**.

Nastavení vůle vodicí kolejnice úhlového dorazu ve vodicí drážce (viz obrázek P)

Po intenzivním používání se může příliš zvětšit vůle vodicí kolejnice **(46)** úhlového dorazu ve vodicí drážce **(47)**.

- Znovu pevně utáhněte nastavovací šrouby **(65)** vodicí kolejnice **(46)**.

Uskladnění a přeprava

Uložení prvků nářadí (viz obrázek Q)

Pro uložení vám elektrické nářadí poskytuje možnost určité prvky nářadí bezpečně upevnit.

- Vložte všechny volné prvky nářadí do držáků na krytu (viz následující tabulku).

Prvek nářadí	Uložení
Ochranný kryt **(3)**	Držák **(10)**; utáhněte upínací páčkou **(40)**
Úhlový doraz **(1)**	Držák **(33)**
Odsávací adaptér **(34)**	Viz obrázek **Q**
Očkový klíč **(23)**	Viz obrázek **Q**
Klíč na vnitřní šestihran **(9)**	Viz obrázek **Q**
Posouvací tyčka **(7)**	Zahákněte do držáku mezi podélným dorazem **(27)** a přídavným podélným dorazem **(8)**
Podélný doraz **(27)**	Otočte, vložte zespoda do vodicí kolejnice **(26)** nad pár čepů **(43)** a utáhněte zajišťovací páčku **(42)**

Přenášení elektrického nářadí (viz obrázek R)

Před přepravou elektrického nářadí musíte provést následující kroky:

- Uveďte elektrické nářadí do přepravní polohy (viz „Přepravní poloha“, Stránka 231).
- Odstraňte všechny díly příslušenství, které nelze pevně namontovat na elektrické nářadí.
  Nepoužívané pilové kotouče ukládejte pro přepravu pokud možno do uzavřeného zásobníku.
- Zasuňte vodicí kolejnici **(26)** úplně dovnitř a pro zafixování stiskněte upínací páčku **(25)** dolů.
- Síťový kabel namotejte na držák kabelu **(32)**.
- Pro zvedání nebo přenášení používejte držadlo pro přenášení **(66)** nebo prohlubně pro uchopení **(67)**. **Nepoužívejte** k tomu polohovací rukojeti **(11)**.

▶ **Při přepravování elektronářadí použijte pouze přepravní ústrojí a nikdy ochranná zařízení.**

Údržba a servis

Údržba a čištění

▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přívodního kabelu, nechte ji provést firmou **Bosch** nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí **Bosch**, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti.

Čištění

Po každém pracovním procesu odstraňte prach a třísky vyfoukáním tlakovým vzduchem nebo pomocí štětce.

Mazání elektronářadí



Podle potřeby elektrické nářadí na vyznačených místech namažte olejem (viz obrázek **S**).
Autorizované servisní středisko Bosch provádí tyto práce rychle a spolehlivě.

▶ **Mazací a čisticí látky ekologicky zlikvidujte. Dodržujte zákonné předpisy.**

Opatření k redukci hluku

Opatření prostřednictvím výrobce:

- Pozvolný rozběh
- Expedice s pilovým kotoučem speciálně vyvinutým k redukci hluku

Opatření prostřednictvím uživatele:

- Nízkovibrační instalace na stabilní pracovní plochu
- Používání kotoučů s funkcemi redukce hluku
- Pravidelné čištění pilového kotouče a elektronářadí

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic

Tel.: +420 519 305700

Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Elektrická a elektronická zařízení, která už nejsou dále použitelná, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky zlikvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nesprávná likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné výstrahy – elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA **Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.** Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.

▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite**

konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.

- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.

Bezpečnostné pokyny vzťahujúce sa na stolové píly

Výstrahy týkajúce sa ochranných prvkov

- ▶ **Neodoberajte ochranné prvky. Ochranné prvky musia byť v prevádzkyschopnom stave a musia byť správne namontované.** Ochranný prvok, ktorý je uvoľnený, poškodený alebo nefunguje správne, je nutné opraviť alebo vymeniť.
- ▶ **Pri každom rezaní používajte kryt pílového kotúča a rozovierací klin.** Pri prerezávaní obrobku v celej hrúbke pomáha kryt spolu s ďalšími bezpečnostnými prvkami znižovať riziko zranenia.
- ▶ **Po dokončení nepriechodného rezu, ako je drážkovanie, vráťte rozovierací klin do vysunutej polohy. S rozovieracím klinom nožom vo vysunutej polohe znova nasaďte kryt čepele.** Kryt a rozovierací klin pomáhajú znižovať riziko zranenia.
- ▶ **Pred zapnutím stroja skontrolujte, či pílový kotúč nie je v kontakte s krytom, rozovieracím klinom alebo obrobkom.** Náhodný kontakt týchto častí s pílovým kotúčom môže spôsobiť nebezpečnú situáciu.
- ▶ **Štiepací klin nastavte podľa opisu uvedeného v tomto návode na používanie.** Chybné nastavenie odstupu, polohy a zarovnania môže spôsobiť zníženie účinnosti rozovieracieho klina a vyššiu pravdepodobnosť spätného rázu.
- ▶ **Aby bol štiepací klin účinný, musí prechádzať obrobkom.** Rozovierací klin nie je účinný pri rezaní obrobkov, ktoré sú príliš krátke. V takýchto prípadoch rozovierací klin nechráni pred spätným rázom.
- ▶ **Používajte pílový kotúč zodpovedajúci štiepaciemu klinu.** Aby rozovierací klin plnil bezpečnostnú funkciu, priemer pílového kotúča musí zodpovedať veľkosti rozovieracieho klina, hrúbka pílového kotúča musí byť menšia než hrúbka rozovieracieho klina a šírka rezu musí byť väčšia než hrúbka rozovieracieho klina.

Výstrahy týkajúce sa rezania

- ▶ **⚠ NEBEZPEČENSTVO: Nikdy nedávajte prsty alebo ruky do blízkosti pílového kotúča alebo osi rezu.** Pri chvíľkovej nepozornosti alebo pošmyknutí sa môže ruka dostať k pílovému kotúču a môže dôjsť k závažnému zraneniu.
- ▶ **Obrobok posúvajte k pílovému kotúču výhradne proti smeru rotácie.** Pri posúvaní obrobku v smere rotácie pílového kotúča nad stolom môže dôjsť k vytrhnutiu obrobku pílovým kotúčom a následnému poraneniu ruky.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte uhlový doraz na posúvanie obrobku pri rozrezávaní a nepoužívajte paralelný doraz ako dĺžkovú zarážku pri prerezávaní s uhlovým dorazom.** Vedenie obrobku súčasne o paralelný doraz aj uhlový doraz zvyšuje riziko uviaznutia pílového kotúča a spätného rázu.
- ▶ **Pri rozrezávaní udržujte obrobok vždy v úplnom kontakte s vodidlom a posúvajte obrobok tlakom na oblasť medzi dorazom a pílovým kotúčom. Ak je vzdialenosť medzi dorazom a pílovým kotúčom menšia ako 150 mm, používajte posúvaciu tyč. Ak je vzdialenosť menej ako 50 mm, používajte posúvací blok.** Pracovné pomôcky vám pomôžu udržiavať ruky v bezpečnej vzdialenosti od pílového kotúča.
- ▶ **Používajte výhradne posúvaciu tyč dodanú výrobcom alebo vyrobenú podľa pokynov výrobcu.** Posúvacia tyč zaručuje dostatočnú vzdialenosť rúk od pílového kotúča.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte poškodenú alebo orezanú posúvaciu tyč.** Poškodená alebo orezaná posúvacia tyč sa môže zlomiť, a spôsobiť tak náhly pohyb ruky k pílovému kotúču.
- ▶ **Nikdy nerežte tzv. „voľnou rukou“. Na umiestnenie a vedenie obrobku vždy používajte paralelný doraz alebo uhlový doraz.** Práca „voľnou rukou“ znamená, že namiesto paralelného dorazu alebo uhlového dorazu držíte a vediete obrobok len rukami. Práca bez vodiacich a prídržných pomôcok vedie ku krivým rezom, uviaznutiu kotúča a spätnému rázu.
- ▶ **Nikdy nenaťahujte ruku okolo otáčajúceho sa pílového kotúča ani ponad kotúč.** Natiahnutie sa po obrobok môže viesť k náhodnému kontaktu s otáčajúcim sa pílovým kotúčom.
- ▶ **Pri práci s dlhým alebo širokým obrobkom použite doplnkové rozšírenie stola, ktoré bude udržiavať obrobok vo vodorovnej polohe pred stolovou pílou, za ňou, resp. vedľa nej.** Dlhé alebo široké obrobky sa môžu skrútiť na hrane stola, čo môže viesť k strate kontroly, uviaznutiu pílového kotúča a spätnému rázu.
- ▶ **Obrobok posúvajte rovnomernou rýchlosťou. Neohýbajte, neskrúcajte ani neposúvajte obrobok zo strany na stranu. Ak pílový kotúč uviazne v materiáli, okamžite vypnite náradie, vytiahnite sieťovú šnúru z elektrickej zásuvky a až potom riešte uviaznutie kotúča.** Pri uviaznutí pílového kotúča v obrobku môže dôjsť k spätnému rázu alebo zastaveniu motora.
- ▶ **Neodstraňujte odrezky, pokým je píla spustená.** Materiál sa môže dostať medzi doraz alebo dovnútra krytu pílového kotúča a pílový kotúč by vám mohol zachytiť prsty. Vypnite pílu, počkajte, kým sa pílový kotúč zastaví, a až potom odstráňte odrezky.
- ▶ **Pri rozrezávaní obrobkov tenších ako 2 mm používajte pomocný doraz.** Tenký obrobok sa môže zakliniť pod paralelný doraz a spôsobiť spätný ráz.

Príčiny spätného rázu a súvisiace výstrahy

Pojmom spätný ráz sa označuje náhla reakcia na zaseknutie či uviaznutie pílového kotúča alebo na nevyrovnanú líniu rezu v obrobku vzhľadom na pílový kotúč alebo reakcia na uviaznutie obrobku medzi pílovým kotúčom a paralelným dorazom, resp. inou upevnenou pomôckou.

Pri spätnom ráze najčastejšie dochádza k zdvihnutiu obrobku zo stola zadnou časťou pílového kotúča a vymrštení obrobku smerom k obsluhe píly.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho používania píly a/alebo nesprávneho pracovného postupu alebo podmienok, ktorým sa možno vyhnúť pri uplatnení nasledujúcich vhodných preventívnych opatrení.

- ▶ **Nikdy nestojte priamo v osi pílového kotúča. Vždy sa postavte na tú stranu pílového kotúča, na ktorej sa nachádza doraz.** Spätný ráz môže spôsobiť vymrštenie obrobku vysokou rýchlosťou smerom na osobu stojacu pred pílou a v osi pílového kotúča.
- ▶ **Nikdy nesiahajte ponad pílový kotúč alebo zaň, aby ste ťahali alebo pridŕžali obrobok.** Môže dôjsť k náhodnému kontaktu s pílovým kotúčom alebo spätný ráz môže strhnúť prsty do pílového kotúča.
- ▶ **Nikdy nepritláčajte orezávaný obrobok na otáčajúci sa pílový kotúč.** Zatlačenie orezávaného obrobku do pílového kotúča spôsobí jeho uviaznutie a spätný ráz.
- ▶ **Doraz vyrovnajte rovnobežne s kotúčom.** Doraz, ktorý nie je vyrovnaný rovnobežne s kotúčom, bude tlačiť obrobok do pílového kotúča a spôsobí spätný ráz.
- ▶ **Na pritláčanie obrobku k stolu a dorazu pri rezoch, ktoré neprechádzajú celou hrúbkou (napr. pri rezaní poldrážok), používajte prítlačný hrebeň.** Prítlačný hrebeň pomôže pridržať obrobok aj v prípade spätného rázu.
- ▶ **Aby sa minimalizovalo riziko zovretia pílového kotúča a spätného rázu, veľké dosky podoprite.** Veľké panely majú tendenciu prehýbať sa v dôsledku vlastnej hmotnosti. Pomocnú podporu je potrebné umiestniť pod všetky časti panela, ktoré presahujú pracovný stôl píly.
- ▶ **Pri vedení rezaného obrobku, ktorý je zvlnený, uzlovitý („sukovitý“), ohnutý alebo nemá rovnú hranu, popri uhlovom doraze alebo paralelnom doraze postupujte mimoriadne opatrne.** Ohnutý, uzlovitý alebo zvlnený obrobok je nestabilný, môže spôsobiť rez nevyrovnaný s pílovým kotúčom, uviaznutie kotúča a spätný ráz.
- ▶ **Nikdy nerežte viac než jeden obrobok – nie je prípustné vertikálne ani horizontálne vrstvenie.** Pílový kotúč môže zachytiť jednu alebo viac vrstiev a spôsobiť spätný ráz.
- ▶ **Ak pokračujete v pílení s pílovým kotúčom nachádzajúcim sa v obrobku, vycentrujte pílový kotúč v reznej škáre tak, aby zuby pílového kotúča neboli v kontakte s materiálom.** Ak pílový kotúč uviazne, môže zdvihnúť obrobok a pri pokračovaní v pílení môže dôjsť k spätnému rázu.
- ▶ **Pílové kotúče udržiavajte čisté, ostré a dostatočne rozvedené („šrankované“). Nikdy nepoužívajte pílové kotúče, ktoré sú zvlnené, na ktorých sú praskliny alebo na ktorých chýbajú zuby.** Zabezpečte správne ostrenie a rozvedenie (šrankovanie) pílových kotúčov, aby nedochádzalo k ich uviaznutiu, zastaveniu motora či spätnému rázu.

Výstrahy týkajúce sa práce so stolovými pílami

- ▶ **Keď vymieňate vložky stola a pílový kotúč alebo nastavujete rozovierací klin či kryt pílového kotúča a keď nechávate stolovú pílu bez dozoru, vypnite ju a odpojte ju od elektrickej siete.** Preventívne bezpečnostné opatrenia zabránia nehodám.
- ▶ **Nikdy nenechávajte spustenú stolovú pílu bez dozoru. Vypnite ju a počkajte, až kým sa úplne nezastaví.** Spustená píla bez dozoru predstavuje nekontrolované nebezpečenstvo.
- ▶ **Stolovú pílu umiestnite na dobre osvetlené miesto s rovnou podlahou, kde môžete bezpečne stáť a udržiavať rovnováhu. Mala by byť umiestnená na mieste s dostatkom priestoru na manipuláciu s rozmernými obrobkami.** V preplnených priestoroch, tmavých miestnostiach a na nerovných šmykľavých podlahách hrozí riziko zranenia.
- ▶ **Pravidelne čistite a odstraňujte prach z pílenia spod stolovej píly a/alebo zo zariadenia na zhromažďovanie prachu.** Nahromadený prach je horľavý a môže sa samovoľne vznietiť.
- ▶ **Stolová píla musí byť umiestnená stabilne.** Nestabilná stolová píla sa môže pohybovať, prípadne sa prevrátiť.
- ▶ **Pred zapnutím stolovej píly odstráňte zo stola náradie, obrezky a pod.** Nepozornosť alebo potenciálne zachytenie predmetov môžu byť nebezpečné.
- ▶ **Vždy používajte pílové kotúče správnej veľkosti a tvaru (diamantového alebo oblého tvaru) upínacieho otvoru.** Pílové kotúče, ktoré nezodpovedajú upínaciemu systému píly, sa môžu dostať mimo osi, čo spôsobí stratu kontroly nad náradím.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne upínacie prostriedky pílového listu, napr. príruby, podložky pílového listu, matice alebo skrutky.** Tieto upínacie prostriedky boli navrhnuté špeciálne pre príslušnú pílu, pre jej bezpečné používanie a optimálny výkon.
- ▶ **Nikdy nestúpajte na stolovú pílu ani ju nepoužívajte ako stupienok.** Pri prevrátení stroja alebo náhodnom kontakte s rezným nástrojom by mohlo dôjsť k závažnému zraneniu.
- ▶ **Dbajte, aby bol pílový kotúč nasadený správne vzhľadom na smer otáčania. Na stolovej píle nepoužívajte brúsne kotúče, drôtené kefy ani obrusovacie kotúče.** Použitie nesprávneho pílového kotúča alebo neodporúčaného príslušenstva môže spôsobiť závažné zranenie.

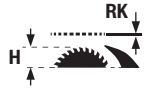
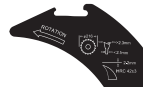
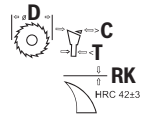
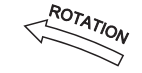
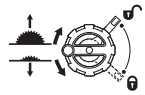
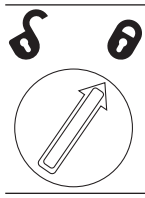
Dodatočné bezpečnostné pokyny

- ▶ **Pri montáži pílového kotúča používajte ochranné pracovné rukavice.** Hrozí riziko poranenia.

- ▶ **Nepoužívajte pílové listy z vysokolegovanej rýchlorezovej ocele (HSS).** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.
- ▶ **Používajte len také pílové kotúče, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto návode na používanie a na elektrickom náradí a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a primerane označené.**
- ▶ **Elektrické náradie nikdy nepoužívajte bez vložky stola. Chybnú vložku stola vymeňte.** Bez vhodnej vložky stola by ste sa mohli o pílový kotúč poraniť.
- ▶ **Pracovisko udržiavajte v čistom stave.** Zmesi materiálov sú mimoriadne nebezpečné. Prach z ľahkých kovov môže horieť alebo vybuchnúť.
- ▶ **Vyberte vhodný pílový kotúč, ktorý zodpovedá materiálu, ktorý potrebujete obrábať.**
- ▶ **Používajte len také pílové kotúče, ktoré odporúča výrobca ručného elektrického náradia a ktoré sú vhodné pre konkrétny materiál, ktorý sa chystáte obrábať.**
- ▶ **Obrobok veďte len k bežiacemu pílovému kotúču.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.

Symboly

Nasledujúce symboly môžu byť pre používanie vášho elektrického náradia dôležité. Zapamätajte si tieto symboly a ich významy. Správna interpretácia týchto symbolov vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto elektrické náradie.

Symboly a ich význam	
	**Počas chodu elektrického náradia nedávajte ruky do pracovného priestoru píly.** Pri kontakte s pílovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.
	**Používajte masku na ochranu proti prachu.**
	**Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.
	**Používajte ochranné okuliare.**
	Dodržujte rozmery pílového kotúča (priemer pílového kotúča **D**, priemer otvoru **d**). Priemer otvoru **d** musí pasovať bez vôle na vreteno náradia. Pokiaľ je nutné použiť redukcie, dbajte na to, aby rozmery redukcie zodpovedali hrúbke tela kotúča a priemeru otvoru pílového kotúča, a tiež priemeru vretena náradia. Podľa možnosti používajte redukcie, ktoré sú súčasťou dodávky pílového kotúča. Priemer pílového kotúča **D** sa musí zhodovať s údajom na symbole. Pozrite si tiež „Rozmery vhodných pílových kotúčov“ v kapitole „Technické údaje“.
	Dodržujte hrúbku štrbinového klina **RK** a maximálnu možnú výšku obrobku **H**. Pozri tiež kapitolu „Technické údaje“.
	Pri výmene pílového kotúča dodržujte údaje na štrbinovom kline. Inak hrozí nebezpečenstvo, že sa štrbinový klin v obrobku zasekne.
	**D** Priemer pílového kotúča **C** Minimálna šírka rezu (hrúbka zuba/rozvod zubov) **T** Hrúbka tela kotúča **RK** Hrúbka štrbinového klina
	**ROTATION** Smer ostria zubov (smer šípky na pílovom kotúči) sa musí zhodovať so smerom šípky na štrbinovom kline Pozri tiež kapitolu „Technické údaje“.
	**Ľavá strana:** Znázorňuje smer otáčania kľuky na zapustenie (**prepravná pozícia**) a zdvihnutie (**pracovná pozícia**) pílového listu. **Pravá strana:** Zobrazuje polohu aretačnej páčky na zaaretovanie pílového listu a pri nastavovaní vertikálneho uhla zošikmenia (výkyvný pílový list).
	Smer otáčania pre zaistenie/povolenie vložky stola
	Nedotýkajte sa pílového kotúča posúvačom obrobku.
	V tejto oblasti možno upevniť na rezací stôl upínacie svorky.
CE	Značkou CE výrobca potvrdzuje, že elektrické náradie spĺňa platné smernice EU.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené ako stacionárne náradie na pozdĺžne a priečne rezy s rovným priebehom rezu do tvrdého a mäkkého dreva a tiež na rezanie drevotrieskových a drevovláknitých dosiek. Pritom sú možné horizontálne uhly zošikmenia od −**30°** do +**30°**, ako aj vertikálne uhly zošikmenia od **−2°** do **47°**.

Pri použití vhodných pílových listov je možné rezanie hliníkových profilov a plastov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

(1) Uhlový doraz
(2) Rezací stôl
(3) Ochranný kryt
(4) Odsávací adaptér na ochrannom kryte
(5) Štrbinový klin
(6) Vložka stola
(7) Posúvač obrobku
(8) Prídavný paralelný doraz (sklopný)
(9) Kľúč s vnútorným šesťhranom (5 mm/2,5 mm)
(10) Držiak na odkladanie ochranného krytu
(11) Polohovacia rukoväť na nasmerovanie elektrického náradia (nie rukoväť na prenášanie!)
(12) Montážne otvory
(13) Stupnica vzdialenosti pílového listu od paralelného dorazu
(14) Tlačidlo zapnutia
(15) Bezpečnostný kryt
(16) Vypínač
(17) Doraz pre uhol zošikmenia 0° (vertikálne)
(18) Ručné koliesko uhla zošikmenia
(19) Aretačná páčka na nastavovanie vertikálneho uhla zošikmenia
(20) Kľuka na zdvíhanie a spúšťanie pílového listu
(21) Stupnica pre uhly zošikmenia (vertikálne)
(22) Doraz pre uhol zošikmenia 45° (vertikálne)
(23) Prstencový kľúč
(24) Otočný gombík paralelného dorazu
(25) Upevňovacia rukoväť pre rozšírenie rezacieho stola
(26) Vodiaca lišta paralelného dorazu
(27) Paralelný doraz
(28) Pílový kotúč
(29) Profilová lišta
(30) Krídlová skrutka dĺžkového dorazu
(31) Dĺžkový doraz
(32) Držiak kábla
(33) Držiak na odkladanie uhlového dorazu
(34) Odsávací adaptér
(35) Otvor na vyhadzovanie triesok
(36) Upínacia páčka štrbinového klina
(37) Polohové kolíky štrbinového klina
(38) Označenia Upínacia páčka/upínacia doska
(39) Aretačná skrutka vložky stola
(40) Upínacia páčka ochranného krytu
(41) Vodiaci čap ochranného krytu
(42) Zaisťovacia páčka paralelného dorazu
(43) Dvojica kolíkov (vpravo, čierne)
(44) Dvojica kolíkov (vpravo, strieborné)
(45) Dvojica kolíkov (vľavo, čierne)
(46) Vodiaca lišta uhlového dorazu
(47) Vodiaca drážka pre uhlový doraz
(48) Skrutka s ryhovanou hlavou profilovej lišty
(49) Krycia klapka otvoru na vyhadzovanie triesok
(50) Úchopový otvor na nadvihnutie vložky stola
(51) Upínacia matica
(52) Aretačná páčka vretena
(53) Upínacia príruba
(54) Upevňovacia príruba
(55) Vreteno náradia
(56) Ukazovateľ uhla (vertikálne)
(57) Aretačný gombík pre ľubovoľný uhol zošikmenia (horizontálny)
(58) Ukazovateľ uhla (horizontálne) na uhlovom doraze
(59) Ukazovateľ vzdialenosti
(60) Skrutka pre ukazovateľ uhla (vertikálne)
(61) Skrutky s vnútorným šesťhranom (5 mm) vpredu na nastavenie rovnobežnosti pílového listu
(62) Skrutky s vnútorným šesťhranom (5 mm) vzadu na nastavenie rovnobežnosti pílového listu
(63) Skrutka ukazovateľa vzdialenosti rezacieho stola
(64) Nastavovacia skrutka pre vkladaciu platničku
(65) Nastavovacie skrutky vodiacej lišty uhlového dorazu
(66) Rukoväť na prenášanie
(67) Priehlbiny na uchopenie

Technické údaje

Stolová okružná píla		GTS 70-216	GTS 70-216
Číslo položky		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Menovitý príkon	W	1850	1850
Voľnobežné otáčky	min^{-1}	5500	5500
Obmedzenie rozbehového prúdu		●	●
Hmotnosť[A)]	kg	22,3	22,3
Trieda ochrany		⧈ / II	⧈ / II

Rozmery			
Elektrické náradie (vrátane odoberateľných prvkov náradia)			
Šírka x hĺbka x výška	mm	593 × 608 × 329	593 × 608 × 329
Obrobok			
Maximálna možná výška obrobku **H**	mm	70	70
Štrbinový klin			
Hrúbka **RK**	mm	2,2	2,2
Vhodné pílové kotúče			
Priemer pílového kotúča **D**	mm	216	216
Priemer otvoru kotúča **d**	mm	30	25,4
Max. hrúbka tela kotúča **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. hrúbka zuba/rozvod zubov **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) S ochranným krytom **(3)**, štrbinovým klinom **(5)**, paralelným dorazom **(27)**, uhlovým dorazom **(1)**, posúvačom obrobku **(7)**, bez sieťového pripojovacieho kábla

Maximálne rozmery obrobku: (pozri „Maximálne rozmery obrobku“, Stránka 247)

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. Pri odlišných napätiach a vo vyhotoveniach špecifických pre jednotlivé krajiny sa môžu tieto údaje líšiť.

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobku a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácie o hlučnosti

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-3-1**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **90** dB(A); úroveň akustického výkonu **105** dB(A). Neistota K = **3** dB.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnota emisií hluku v týchto pokynoch bola nameraná podľa normovaného meracieho postupu a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia emisiami hluku.

Uvedená hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné druhy používania tohto elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina emisií hluku od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť emisie hluku počas celého pracovného času.

Na presný odhad zaťaženia emisiami hluku by sa mala zohľadniť aj doba, počas ktorej je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať emisie hluku počas celého pracovného času.

Montáž

▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému spusteniu elektrického náradia. Počas montáže a pri všetkých prácach na elektrickom náradí nesmie byť zástrčka sieťovej šnúry pripojená na zdroj napätia (musí byť vytiahnutá zo zásuvky).**

Rozsah dodávky

Pred prvým uvedením elektrického náradia do prevádzky prekontrolujte, či boli dodané všetky časti uvedené nižšie:

- Stolová okružná píla s namontovaným pílovým kotúčom **(28)** a štrbinovým klinom **(5)**
- Uhlový doraz **(1)**
- Profilová lišta **(29)**
- Dĺžkový doraz **(31)**
- Paralelný doraz **(27)** s výklopným prídavným paralelným dorazom **(8)**
- Ochranný kryt **(3)** s odsávacím adaptérom **(4)**
- Kľúč s vnútorným šesťhranom **(9)**
- Prstencový kľúč **(23)**
- Posúvač obrobku **(7)**

– Vložka stola **(6)**
– Odsávací adaptér **(34)**

Upozornenie: Skontrolujte elektrické náradie, či nie je prípadne poškodené.
Pred ďalším používaním elektrického náradia sa musia ochranné zariadenia alebo ľahko poškodené časti starostlivo skontrolovať, či fungujú bezchybne a v súlade s určením. Skontrolujte, či bezchybne fungujú pohyblivé súčiastky, či sa nezasekávajú alebo či nie sú niektoré súčiastky poškodené. Všetky súčiastky musia byť správne namontované a musia byť splnené všetky podmienky, aby sa zabezpečila bezchybný prevádzka.
Poškodené ochranné prípravky a súčiastky treba dať odborne opraviť alebo vymeniť v autorizovanom servise.

Dodatočné náradie potrebné k základnej výbave:

– Krížový skrutkovač
– Uhlomer

Montáž jednotlivých súčiastok

– Opatrne vyberte z obalu všetky dodané diely.
– Z elektrického náradia a dodaného príslušenstva odstráňte všetok obalový materiál.
– Dávajte špeciálne pozor na to, aby ste odstránili obalový materiál pod blokom motora.

Priamo na tele sú upevnené nasledujúce prvky náradia: posúvač obrobku **(7)**, prstencový kľúč **(23)**, kľúč s vnútorným šesťhranom **(9)**, paralelný doraz **(27)** s výklopným prídavným paralelným dorazom **(8)**, uhlový doraz **(1)**, profilová lišta **(29)**, dĺžkový doraz **(31)**, ochranný kryt **(3)**, odsávací adaptér **(34)**.

– Keď budete niektorý prvok náradia potrebovať, vyberte ho opatrne z úložnej priehradky.

Nastavenie polohy štrbinového klina (pozri obrázky a1–a2)

Upozornenie: Ak je to potrebné, pred nastavením polohy očistite všetky montované diely.

– Otáčajte kľukou **(20)** v smere hodinových ručičiek až na doraz tak, aby sa pílový kotúč **(28)** nachádzal v najvyššej možnej polohe nad rezacím stolom.
– Povoľujte upínaciu páčku **(36)** v smere hodinových ručičiek, kým nesmeruje hore.
– Posúvajte štrbinový klin **(5)** v smere upínacej páčky **(36)**, kým sa nedá ťahať nahor.
– Potiahnite štrbinový klin úplne nahor tak, aby sa nachádzal presne nad stredom pílového kotúča.
– Nechajte obidva polohové kolíky **(37)** zaskočiť do dolných otvorov na štrbinovom kline a opäť dotiahnite upínaciu páčku **(36)**.
Označenia **(38)** na upínacej doske a upínacej páčke **(36)** musia byť zarovnané, ako je to znázornené.

Montáž vložky stola (pozri obrázok b)

– Zaveste vložku stola **(6)** do zadného výrezu šachty pre nástroj a veďte ju nadol.
– Potlačte vložku stola tak, aby zapadla do šachty pre nástroj.
– Otáčajte aretačnú skrutku **(39)** hrotom prstencového kľúča **(23)** až na doraz v smere otáčania „Zámok zatv.“.

Montáž ochranného krytu (pozri obrázky c1–c2)

Upozornenie: Ochranný kryt namontujte len vtedy, keď je štrbinový klin umiestnený v úplne hornej polohe presne nad stredom pílového kotúča (pozri obrázok **a2**). Ochranný klin nemontujte, keď sa štrbinový klin nachádza v úplne dolnej polohe (stav pri dodaní alebo poloha na pílenie drážok) (pozri obrázok **a1**).

– Povoľte upínaciu páčku **(40)** a odoberte ochranný kryt **(3)** z držiaka **(10)**.
– Posuňte vodiaci čap **(41)** dozadu, do drážky na štrbinovom kline **(5)**.
– Veďte ochranný kryt nadol **(3)**, až kým nie je ochrana pílového kotúča (horná plastová lišta) **paralelne** s povrchom rezacieho stola **(2)**.
– Potlačte upínaciu páčku **(40)** smerom nahor. Upínacia páčka musí citeľne a počuteľne zaskočiť a ochranný kryt **(3)** musí byť pevne a bezpečne namontovaný.

▶ **Pred každým použitím skontrolujte, či sa ochranný kryt bezchybne pohybuje. Nepoužívajte elektrické náradie vtedy, keď nie je ochranný kryt voľne pohyblivý a nedochádza k okamžitému zatváraniu.**

Montáž paralelného dorazu (pozri obrázok d)

Paralelný doraz **(27)** možno umiestniť vľavo alebo vpravo od pílového kotúča na pevné body. Na to slúžia tri dvojice kolíkov **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Dvojica kolíkov	Farba	Poloha paralelného dorazu (27)	Kapacita rezu	Stupnica (13)
(43)	čierna	vpravo od pílového kotúča	127 – 635 mm	dole, čierna
(44)	strieborná	vpravo od pílového kotúča	0 – 508 mm	hore, strieborná
(45)	čierna	vľavo od pílového kotúča	0 – 305 mm	dole, čierna

– Skontrolujte, či upínacia rukoväť **(25)** zaisťuje rozšírenie rezacieho stola (upínacia rukoväť stlačená nadol).
– Povoľte zaisťovaciu páčku **(42)** na paralelnom doraze **(27)**.
– Umiestnite zárezy na paralelnom doraze **(27)** nad jednu z troch dvojíc kolíkov **(43)**, **(44)**, **(45)**. Výklopný prídavný paralelný doraz **(8)** musí pritom smerovať preč od ochranného krytu **(3)**.

– Na zaistenie paralelného dorazu sklopte zaisťovaciu páčku **(42)** na oboch stranách nadol.

Montáž uhlového dorazu, profilovej lišty, dĺžkového dorazu (pozri obrázky e1–e3)

– Zaveďte lištu **(46)** uhlového dorazu **(1)** do niektorej z určených vodiacich drážok **(47)** rezacieho stola.

Na lepšie položenie dlhých obrobkov sa môže uhlový doraz rozšíriť profilovou lištou **(29)**.

– V prípade potreby namontujte na uhlový doraz profilovú lištu **(29)** pomocou skrutky s ryhovanou hlavou **(48)**.

Na jednoduché rezanie rovnako dlhých obrobkov môžete použiť dĺžkový doraz **(31)**.

– Zasuňte dĺžkový doraz **(31)** na profilovú lištu **(29)** a pevne ho zaistite pomocou krídlovej skrutky **(30)**.

Stacionárna alebo flexibilná montáž

▶ **Na zaistenie bezpečnej manipulácie s náradím treba toto ručné elektrické náradie pred použitím namontovať na rovnú a stabilnú pracovnú plochu (napr. na pracovný stôl).**

Montáž na pracovnú plochu (pozri obrázok f)

– Pomocou vhodného skrutkového spojenia upevnite elektrické náradie na pracovnej ploche. Slúžia na to otvory **(12)**.

alebo

– Pätky elektrického náradia upnite na pracovnú plochu pomocou bežných skrutkových zvierok.

Montáž na pracovný stôl Bosch (pozri obrázok g)

Pracovné stoly Bosch (napr. **GTA 571**) možno vďaka výklopnej konštrukcii jednoducho prepravovať a rýchlo zmontovať. Elektrické náradie možno zmontovať bez potreby náradia.

▶ **Prečítajte si všetky varovné upozornenia a pokyny priložené k pracovnému stolu.** Chyby pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov a upozornení môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo spôsobiť vážne zranenia osôb.

▶ **Prv než namontujete elektrické náradie, zostavte správne pracovný stôl.** Bezchybné zmontovanie je dôležité kvôli tomu, aby sa zabránilo nebezpečenstvu zrútenia.

– Namontujte elektrické náradie v prepravnej pozícii na pracovný stôl.

Na vyrovnanie elektrického náradia na pracovnom stole použite polohovacie rukoväte **(11)**.

Odsávanie prachu a triesok

Vyhnite sa práci bez opatrení na zníženie prašnosti. Vhodné odsávacie zariadenie znižuje zdraviu škodlivé zaťaženie prachom. Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska. Vždy používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné. Dodržiavajte tiež predpisy platné vo vašej krajine týkajúce sa spracovávaných materiálov.

▶ **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Požiadavky na vysávač		
Odporúčaný menovitý priemer hadice	mm	**28**
Potrebný podtlak[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Potrebný prietok[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Odporúčaná účinnosť filtra		Trieda prachu M[B)]

A) Hodnota výkonu na prípojke vysávača elektrického náradia

B) V súlade s IEC/EN 60335-2-69

Dodržujte návod k vysávaču. Ak sací výkon klesne, zastavte prácu a odstráňte príčinu.

Zariadenie na odsávanie prachu/triesok môže byť zablokované prachom, trieskami alebo úlomkami materiálu obrobku.

– Elektrické náradie vypnite a vytiahnite zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky.

– Počkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.

– Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.

▶ **Aby ste zabránili vzniku požiaru pri rezaní hliníka, vyprázdnite vyhadzovač triesok a nepoužívajte odsávanie triesok.**

Vyprázdnenie vyhadzovača triesok (pozri obrázok h)

Úlomky obrobku a veľké triesky môžete odstrániť vyprázdnením vyhadzovača triesok **(35)**.

– Elektrické náradie vypnite a vytiahnite zástrčku prívodného kábla zo zásuvky.

– Počkajte, kým sa pílový kotúč úplne nezastaví.

– Vyklopte kryciu klapku **(49)** nabok a vytiahnite vyhadzovač triesok **(35)**.

– Vytraste úlomky obrobku a triesky.

– Opäť vyklopte kryciu klapku **(49)** nabok a zasuňte vyhadzovač triesok **(35)** až na doraz pod pílový kotúč **(28)**.

Externé odsávanie (pozri obrázok i)

Prípojka Click&Clean: Na odsávanie prachu a triesok môžete pripojiť hadicu vysávača na odsávací adaptér **(4)** ochranného krytu **(3)** alebo hadicu vysávača spolu s odsávacím adaptérom **(34)** na vyhadzovač triesok **(35)**.

– Hadicu vysávača (Ø 33 mm) pevne pripojte na odsávací adaptér **(4)** ochranného krytu **(3)**.

alebo

– Nasaďte odsávací adaptér **(34)** na vyhadzovač triesok **(35)**.

– Hadicu vysávača (Ø 39 mm) pevne pripojte na odsávací adaptér **(34)**.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých druhov prachu používajte špeciálny vysávač.

Výmena pílového listu (pozri obrázky j1–j4)

- ▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- ▶ **Pri montáži pílového kotúča používajte ochranné pracovné rukavice.** Hrozí riziko poranenia.
- ▶ **Používajte len také pílové listy, ktorých maximálna dovolená rýchlosť je vyššia ako počet voľnobežných obrátok vášho elektrického náradia.**
- ▶ **Používajte len také pílové kotúče, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto návode na používanie a na elektrickom náradí a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a primerane označené.**
- ▶ **Používajte len také pílové listy, ktoré odporúča výrobca elektrického náradia a ktoré sú vhodné pre konkrétny materiál, ktorý chcete obrábať.** Zabránite tým prehriatiu hrotov pílových zubov a roztaveniu opracovávaného plastu.
- ▶ **Nepoužívajte pílové listy z vysokolegovanej rýchlorezanej ocele (HSS).** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.

Demontáž pílového listu

- Otvorte upínaciu páčku **(40)** a vytiahnite ochranný kryt **(3)** z drážky na štrbinovom kline **(5)**.
- Otáčajte aretačnú skrutku **(39)** hrotom prstencového kľúča **(23)** až na doraz v smere „Zámok zatv." a zdvihnite vložku stola **(6)** zo šachty pre nástroj. Na ľahšie nadvihnutie slúži úchopový otvor **(50)**.
- Otáčajte kľukou **(20)** v smere pohybu hodinových ručičiek až na doraz tak, aby sa pílový list **(28)** nachádzal v najvyššej možnej pozícii nad rezacím stolom.
- Otočte upínaciu maticu **(51)** prstencovým kľúčom **(23)** a súčasne potiahnite aretačnú páčku vretena **(52)**, až kým nezaskočí.
- Podržte aretačnú páčku vretena v utiahnutej polohe a zaskrutkujte upevňovaciu maticu otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Odoberte upínaciu prírubu **(53)**.
- Odoberte pílový list **(28)**.

Montáž pílového listu

- V prípade potreby najprv vyčistite všetky súčiastky, ktoré budete montovať.
- Nový pílový list založte na upevňovaciu prírubu **(54)** vretena nástroja **(55)**.

Upozornenie: Nepoužívajte príliš malé pílové listy. Radiálna medzera medzi pílovým listom a štrbinovým klinom smie mať maximálne 3 – 8 mm.

- ▶ **Pri montáži dbajte na to, aby sa smer ostria zubov (smer šípky na pílovom kotúči) zhodoval so smerom šípky na štrbinovom kline!**
- Nasaďte upínaciu prírubu **(53)** a upínaciu maticu **(51)**.
- Otáčajte upínaciu maticu **(51)** prstencovým kľúčom **(23)** a súčasne ťahajte aretačnú páčku vretena **(52)**, kým nezaskočí.
- Upevňovaciu maticu utiahnite otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek.
- Položte vložku stola **(6)** nad štrbinový klin **(5)** do šachty pre nástroj. Otáčajte aretačnú skrutku **(39)** hrotom prstencového kľúča **(23)** až na doraz v smere otáčania „Zámok zatv.".
- Opäť namontujte ochranný kryt **(3)**.

Prevádzka

- ▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

Prepravná a pracovná poloha pílového listu

Prepravná poloha

- Odstráňte ochranný kryt **(3)**, odstráňte vložku stola **(6)** a umiestnite štrbinový klin **(5)** do úplne dolnej polohy. Opäť nasaďte vložku stola **(6)**.
- Otáčajte kľukou **(20)** v smere proti hodinových ručičiek tak, aby sa zuby pílového listu **(28)** nachádzali pod rezacím stolom **(2)**.
- Posuňte vodiacu lištu **(26)** úplne dovnútra. Stlačte upínaciu rukoväť **(25)** nadol. Tým je rozšírenie rezacieho stola zafixované.

Pracovná pozícia

- Umiestnite štrbinový klin **(5)** do najvyššej polohy presne nad stred pílového listu, vložte vložku stola **(6)** a namontujte ochranný kryt **(3)**.
- Otáčajte kľukou **(20)** v smere chodu hodinových ručičiek tak, aby sa zuby pílového listu **(28)** nachádzali cca 3 – 6 mm nad obrobkom.

Zväčšenie rezacieho stola

Dlhé a ťažké obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podopreté.

Rozšírenie rezacieho stola (pozri obrázok A)

Rezací stôl môžete rozšíriť doľava alebo doprava tak, že vodiacu lištu **(26)** vysuniete smerom von.

- Potiahnite upínaciu rukoväť **(25)** rozšírenia rezacieho stola celkom dohora.
- Vodiacou lištou **(26)** pohybujte smerom von pomocou otočného gombíka **(24)** až po želanú šírku doľava alebo doprava.
- Stlačte upínaciu rukoväť **(25)** nadol. Tým je rozšírenie rezacieho stola zafixované.

Nastavenie vertikálnych a horizontálnych uhlov zošikmenia

Aby ste si zabezpečili precízne rezy v každom čase, musíte vždy po intenzívnom používaní skontrolovať základné nastavenie elektrického náradia a v prípade potreby ho nastaviť nanovo.

Nastavenie vertikálnych uhlov zošikmenia (pílový kotúč) (pozri obrázok B)

Vertikálny uhol zošikmenia sa dá nastavovať v rozsahu od **–2°** do **47°**.

Na rýchle a presné nastavenie vertikálnych štandardných uhlov 0° a 45° sú k dispozícii z výroby nastavené dorazy (**(17)**, **(22)**).

– Uvoľnite aretačnú páčku **(19)** proti smeru hodinových ručičiek.

Upozornenie: Pri kompletnom uvoľnení aretačnej páčky sa pílový kotúč prevráti tiažovou silou do polohy, ktorá zodpovedá približne 30°.

Vertikálne uhly zošikmenia od 0° do 45°:

– Potiahnite alebo stlačte ručné koliesko **(18)** pozdĺž kulisy tak, aby ukazovateľ uhla **(56)** ukazoval požadovaný vertikálny uhol zošikmenia.
– Podržte ručné koliesko v tejto polohe a aretačnú páčku **(19)** znova utiahnite.

Vertikálne uhly zošikmenia od –2° do 0°:

– Otočte doraz **(17)** smerom dopredu.
– Tlačte ručné koliesko **(18)** pozdĺž kulisy tak, aby ukazovateľ uhla **(56)** ukazoval požadovaný vertikálny uhol zošikmenia.
– Podržte ručné koliesko v tejto polohe a aretačnú páčku **(19)** znova utiahnite.

Vertikálne uhly zošikmenia od 45° do 47°:

– Otočte doraz **(22)** smerom dopredu.
– Ťahajte ručné koliesko **(18)** pozdĺž kulisy tak, aby ukazovateľ uhla **(56)** ukazoval požadovaný vertikálny uhol zošikmenia.
– Podržte ručné koliesko v tejto polohe a aretačnú páčku **(19)** znova utiahnite.

Dorazy (**(17)**, **(22)**) sa automaticky vyklopia naspäť do štandardnej polohy, keď sa pre pílový kotúč opäť nastaví vertikálny uhol zošikmenia od 0° do 45°.

Nastavenie horizontálnych uhlov zošikmenia (uhlový doraz) (pozri obrázok C)

Horizontálny uhol zošikmenia sa dá nastavovať v rozsahu od **30°** (na ľavej strane) do **30°** (na pravej strane).

– Uvoľnite aretačný gombík **(57)**, ak je pritiahnutý.
– Otáčajte uhlový doraz, kým ukazovateľ uhla **(58)** nezobrazí požadovaný uhol zošikmenia.
– Aretačný gombík **(57)** opäť utiahnite.

Nastavenie paralelného dorazu (pozri obrázok D)

Paralelný doraz **(27)** možno umiestniť vľavo alebo vpravo od pílového kotúča na pevné body. Na to slúžia tri dvojice kolíkov **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Umiestnite paralelný doraz **(27)** na želanú stranu pílového kotúča (pozri „Montáž paralelného dorazu (pozri obrázok **d**)“, Stránka 243).
– Nastavte želanú vzdialenosť paralelného dorazu od pílového kotúča pomocou otočného gombíka **(24)**.

Pravá hrana ukazovateľa vzdialenosti **(59)** ukazuje nastavenú vzdialenosť.

Pre polohu **(43)**, **(45)** platí dolná, čierna stupnica **(13)**.

Pre polohu **(44)** platí horná, strieborná stupnica **(13)**.

Nastavenie prídavného paralelného dorazu (pozri obrázok E)

– Vyklopte prídavný paralelný doraz **(8)** nad paralelný doraz **(27)** na strane pílového kotúča **(28)**.

Výklopný prídavný paralelný doraz **(8)** má podľa polohy dve rôzne úlohy:

– Doraz pri pílení úzkych obrobkov a pri pílení vertikálnych uhlov zošikmenia, keď prídavný paralelný doraz leží na rezacom stole **(2)**.
– Podpera pre obrobok, keď je rezací stôl **(2)** rozšírený o viac ako 50,8 mm.

Nastavenie štrbinového klinu

Štrbinový klin **(5)** zabraňuje, aby sa pílový list **(28)** zasekol v štrbine rezu. Inak hrozí nebezpečenstvo spätného rázu, ak by sa pílový list v obrobku vzpriečil.

Dávajte preto vždy pozor na to, aby bol štrbinový klin správne nastavený:

– Radiálna medzera medzi pílovým listom a štrbinovým klinom smie mať maximálne 3 – 8 mm.
– Hrúbka štrbinového klinu musí byť menšia ako šírka štrbiny rezu a väčšia ako hrúbka použitého pílového listu.
– Štrbinový klin musí byť vždy v jednej línii s pílovým listom.
– Pre normálne rezy (prerezávanie) sa musí štrbinový klin nachádzať vždy v najvyššej možnej polohe.

Nastavenie výšky štrbinového klina (pozri obrázok F)

Na rezanie drážok musíte nastaviť výšku štrbinového klinu.

▶ **Na vytváranie drážok alebo falcov použite elektrické náradie len s príslušne vhodným ochranným zariadením (napríklad tunelový ochranný kryt, prítlačný hrebeň).**

– Otvorte upínaciu páčku **(40)** a vytiahnite ochranný kryt **(3)** z drážky na štrbinovom kline **(5)**. Aby sa ochranný kryt nepoškodil, uložte ho v držiaku **(10)** na tele (pozri tiež obrázok **Q**).
– Otáčajte kľukou **(20)** v smere hodinových ručičiek až na doraz tak, aby sa pílový kotúč **(28)** nachádzal v najvyššej možnej pozícii nad rezacím stolom.
– Povoľujte upínaciu páčku **(36)** v smere hodinových ručičiek, kým nesmeruje hore.
– Potiahnite štrbinový klin z kolíkov **(37)** (upínaciu páčku **(36)** trochu potiahnite smerom von) a posuňte štrbinový klin **(5)** až na doraz nadol.
– Nechajte obidva kolíky **(37)** zaskočiť do horných otvorov na štrbinovom kline a opäť dotiahnite upínaciu páčku **(36)**. Označenia **(38)** na svorke a na upínacej páčke **(36)** musia byť zarovnané (pozri tiež obrázok **a2**).

Uvedenie do prevádzky

▶ **Venujte pozornosť napätiu elektrickej siete!** Napätie zdroja elektrického prúdu sa musí zhodovať s údajmi na typovom štítku elektrického náradia.

Zapnutie (pozri obrázok G1)

– Vyklopte bezpečnostnú klapku **(15)** smerom nahor.
– Na uvedenie do prevádzky stlačte zelené tlačidlo **(14)**.
– Bezpečnostnú klapku **(15)** nechajte spadnúť znova nadol.

Vypnutie (pozri obrázok G2)

– Stlačte vypínač **(16)**.

Ochrana proti preťaženiu

Elektrické náradie je vybavené ochranou proti preťaženiu. Pri správnom používaní nemôže dôjsť k preťaženiu elektrického náradia. Pri príliš veľkom zaťažení sa elektrické náradie vypne.

Ak chcete elektrické náradie opäť uviesť do prevádzky, urobte nasledujúce kroky:

– Vypnite elektrické náradie (pozri „Uvedenie do prevádzky“, Stránka 247).
– Odoberte obrobok.
– Potom elektrické náradie opäť zapnite.

Ochrana pred neautorizovanou obsluhou (pozri obrázok G3)

Na ochranu pred neautorizovanou obsluhou môžete bezpečnostný kryt **(15)** uzamknúť pomocou visacieho zámku.

– Zasuňte visací zámok do otvoru bezpečnostného krytu **(15)** a vypínača **(16)** a zatvorte ho.

Upozornenia týkajúce sa prác

Všeobecné pokyny na rezanie

▶ **Pri všetkých rezoch treba predovšetkým zabezpečiť to, aby sa pílový kotúč v žiadnom čase nemohol dotýkať dorazov alebo ostatných súčiastok náradia.**

▶ **Na vytváranie drážok alebo falcov použite elektrické náradie len s príslušne vhodným ochranným zariadením (napríklad tunelový ochranný kryt, prítlačný hrebeň).**

▶ **Nepoužívajte elektrické náradie na vytváranie zárezov (drážka ukončená v obrobku).**

Chráňte pílový list pred nárazom a úderom. Nevystavujte pílový list bočnému tlaku.

Štrbinový klin musí byť s pílovým kotúčom v jednej rovine, aby sa zabránilo zablokovaniu pílového kotúča v obrobku.

Neobrábajte obrobky, ktoré sú deformované. Obrobok musí mať vždy jednu rovnú hranu, ktorou bude priliehať k paralelnému dorazu.

Posúvač obrobku majte vždy odložený pri elektrickom náradí.

Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok H)

▶ **Nikdy nestojte priamo v osi pílového kotúča. Vždy sa postavte na tú stranu pílového kotúča, na ktorej sa nachádza doraz.** Spätný ráz môže spôsobiť vymrštenie obrobku vysokou rýchlosťou smerom na osobu stojacu pred pílou a v osi pílového kotúča.

– Do blízkosti rotujúceho pílového kotúča nedávajte ruky, prsty ani ramená.

Dodržiavajte pritom nasledujúce pokyny:

– Obrobok dobre držte obidvomi rukami a pevne ho pritláčajte k rezaciemu stolu.
– Pri úzkych obrobkoch a pri rezaní vertikálnych uhlov zošikmenia vždy používajte dodaný posúvač obrobku **(7)**.

Maximálne rozmery obrobku

Vertikálny uhol zošikmenia	Max. výška obrobku [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Rezanie

Rezanie rovných rezov

– Nastavte paralelný doraz **(27)** na požadovanú šírku rezu.
– Položte obrobok na stôl píly pred ochranný kryt **(3)**.
– Nadvihnite alebo spustite pílový list kľukou **(20)** tak, aby sa zuby pílového listu **(28)** nachádzali cca 3–6 mm nad obrobkom.
– Zapnite elektrické náradie.
– Obrobok prepíľte s rovnomerným posuvom.
Keď vyvíjate prílišný tlak, hroty pílových listov sa môžu prehriať a obrobok sa môže poškodiť.
– Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.

Rezanie vertikálnych šikmých rezov

– Nastavte požadovaný vertikálny uhol zošikmenia pílového listu.
Keď je pílový list preklopený doľava, musí byť pozdĺžny doraz **(27)** vpravo od pílového listu.
– Postupujte podľa pracovných krokov: (pozri „Rezanie rovných rezov“, Stránka 247)

Rezanie horizontálnych uhlov zošikmenia (pozri obrázok I)

– Nastavte požadovaný horizontálny uhol zošikmenia na uhlovom doraze **(1)**.
– Položte obrobok na profilovú lištu **(29)**.
Profilová lišta sa nesmie nachádzať v línii rezu. V takom prípade povoľte skrutku s ryhovanou hlavou **(48)** a doraz posuňte ďalej.
– Nadvihnite alebo spustite pílový kotúč kľukou **(20)** tak, aby sa zuby pílového kotúča **(28)** nachádzali cca 3 – 6 mm nad obrobkom.
– Zapnite elektrické náradie.
– Pritlačte obrobok jednou rukou proti profilovej lište **(29)** a druhou rukou posúvajte uhlový doraz aretačným gombíkom **(57)** pomaly vo vodiacej drážke **(47)** dopredu.
– Elektrické náradie vypnite a počkajte, kým sa pílový kotúč úplne nezastaví.

Na jednoduché rezanie rovnako dlhých obrobkov môžete použiť dĺžkový doraz **(31)**.

– Povoľte krídlovú skrutku **(30)** a posuňte dĺžkový doraz **(31)** na želanú dĺžku obrobku.
– Krídlovú skrutku **(30)** opäť utiahnite.

Kontrola základného nastavenia a nastavenie

Aby ste si zabezpečili precízne rezy v každom čase, musíte vždy po intenzívnom používaní skontrolovať základné nastavenie elektrického náradia a v prípade potreby ho nastaviť nanovo.
Na takúto prácu potrebujete mať skúsenosti a špeciálne nástroje.

Servisné stredisko Bosch vykonáva tieto práce rýchlo a spoľahlivo.

Nastavenie dorazu pre vertikálne štandardné uhly zošikmenia v hodnote 0°/45°

– Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
– Nastavte požadovaný vertikálny uhol zošikmenia pílového listu 0°.
– Odstráňte ochranný kryt **(3)**.

Kontrola (pozri obrázok J1)

– Nastavte uhlomer na uhol 90° a položte ho na rezací stôl **(2)**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pílovým listom **(28)** po celej dĺžke.

Nastavenie (pozri obrázok J2)

– Povoľte poistnú maticu dorazovej skrutky **(17)** pomocou bežného prstencového alebo vidlicového kľúča.
– Povoľte aretačnú páčku **(19)**.
– Posuňte ručné koliesko **(18)** proti dorazovej skrutke **(17)** a dorazovú skrutku uťahujte alebo povoľujte tak, aby rameno uhlomera po celej dĺžke lícovalo s pílovým kotúčom.
– Podržte ručné koliesko v tejto polohe a aretačnú páčku **(19)** znova utiahnite.
– Potom znova utiahnite poistnú maticu dorazovej skrutky **(17)**.

Ak sa ukazovateľ uhla **(56)** nenachádza po nastavení v jednej línii so značkou 0° na stupnici **(21)**, pomocou bežného krížového skrutkovača povoľte skrutku **(60)** a nastavte ukazovateľ uhla pozdĺž značky 0°.

Zopakujte vyššie uvedené pracovné kroky príslušne pre vertikálny uhol zošikmenia 45° (povolenie poistnej matice; nastavenie dorazovej skrutky **(22)**). Ukazovateľ uhla **(56)** sa pritom nesmie znova prestaviť.

Nastavenie paralelnosti pílového listu s vodiacimi drážkami paralelného dorazu (pozri obrázok K)

– Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
– Odstráňte ochranný kryt **(3)**.

Kontrola

– Označte ceruzkou prvý ľavý zub píly, ktorý je viditeľný nad vložkou stola.
– Nastavte uhlomer na uhol 90° a položte na hranu vodiacej drážky **(47)**.
– Posuňte rameno uhlomera tak, aby sa dotýkalo označeného zuba píly a odčítajte vzdialenosť medzi pílovým listom a vodiacou drážkou.
– Otáčajte pílový list, kým označený zub nebude stáť vpredu nad vložkou stola.
– Posuňte uhlomer pozdĺž vodiacej drážky až po označený zub pílového listu.
– Opäť odmerajte vzdialenosť medzi pílovým listom a vodiacou drážkou.

Obe namerané vzdialenosti musia byť rovnaké.

Nastavenie

– Dodaným kľúčom na vnútorný šesťhran **(61)** povoľte skrutky s vnútorným šesťhranom **(62)** vpredu pod stolom píly a skrutky s vnútorným šesťhranom **(9)** vzadu pod stolom píly.
– Opatrne pohnite pílovým listom tak, aby sa nachádzal paralelne s vodiacou drážkou **(47)**.
– Skrutky **(61)** a **(62)** opäť utiahnite.

Vyrovnanie paralelného dorazu – Strieborná dvojica kolíkov (44) vpravo (pozri obrázok L)

Pred vyrovnaním paralelného dorazu **(27)** musíte najprv nastaviť dorazy **(17)**/**(22)** pre vertikálny štandardný uhol zošikmenia a zabezpečiť paralelnosť pílového kotúča **(28)** s vodiacimi drážkami **(47)** uhlového dorazu.
(pozri „Nastavenie dorazu pre vertikálne štandardné uhly zošikmenia v hodnote 0°/45°“, Stránka 248)
(pozri „Nastavenie paralelnosti pílového listu s vodiacimi drážkami paralelného dorazu (pozri obrázok **K**)“, Stránka 248)

– Povoľte zaisťovaciu páčku **(42)** na paralelnom doraze **(27)** a nechajte paralelný doraz počas celého vyrovnávania voľne pohyblivý.
– Umiestnite zárezy na paralelnom doraze **(27)** nad dvojicu kolíkov **(44)** (strieborné). Výklopný prídavný paralelný doraz **(8)** musí pritom ukazovať preč od ochranného krytu **(3)**.
– Odoberte ochranný kryt **(3)**.
– Potiahnite upínaciu rukoväť **(25)** pre rozšírenie rezacieho stola úplne nahor a posuňte paralelný doraz **(27)** tak, aby sa dotýkal pílového kotúča **(28)**.

Kontrola

Paralelný doraz **(27)** sa musí dotýkať pílového listu po celej dĺžke.

Nastavenie

– Povoľte strieborné skrutky dvojice kolíkov **(44)** dodaným kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)** práve tak, aby sa kolíky mohli voľne kĺzať.
– Posuňte dvojicu kolíkov **(44)** s paralelným dorazom **(27)** o cca 3 mm doprava.
– Nastavte pomocou otočného gombíka **(24)** na hornej striebornej stupnici **(13)** vzdialenosť paralelného dorazu od pílového kotúča na 0 mm.
– Stlačte upevňovaciu rukoväť **(25)** pre rozšírenie rezacieho stola nadol.
– Posuňte dvojicu kolíkov **(44)** s paralelným dorazom **(27)** doľava tak, aby sa paralelný doraz dotýkal po celej dĺžke pílového kotúča.

– Opatrne utiahnite strieborné skrutky dvojice kolíkov **(44)** dodaným kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)**.
– Na zaistenie paralelného dorazu sklopte zaisťovaciu páčku **(42)** na oboch stranách nadol.
– Skontrolujte, či sa po utiahnutí paralelný doraz stále dotýka po celej dĺžke pílového kotúča.

Potom skontrolujte čierne dvojice kolíkov **(43)** a **(45)**.

Vyrovnanie paralelného dorazu – Čierna dvojica kolíkov (43) vpravo (pozri obrázok M)

Pred vyrovnaním dvojice kolíkov **(43)** je nutné najprv správne vyrovnať dvojicu kolíkov **(44)** (strieborné, vpravo).
(pozri „Vyrovnanie paralelného dorazu – Strieborná dvojica kolíkov **(44)** vpravo (pozri obrázok **L**)“, Stránka 248)

– Povoľte zaisťovaciu páčku **(42)** na paralelnom doraze **(27)** a zdvihnite paralelný doraz z dvojice kolíkov **(44)**.
– Povoľte čierne skrutky dvojice kolíkov **(43)** dodaným kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)** práve tak, aby sa kolíky mohli voľne kĺzať.
– Držte výrezy prstencového kľúča **(23)** na predných kolíkoch **(44)**/**(43)**.
– Posuňte čierny kolík **(43)** tak, aby obidva kolíky (strieborný **(44)** a čierny **(43)**) zapadali do príslušného výrezu prstencového kľúča.
– Zopakujte tieto pracovné kroky so zadnými kolíkmi **(44)**/**(43)**.

Vyrovnanie paralelného dorazu – Čierna dvojica kolíkov (45) vľavo

Pred vyrovnaním paralelného dorazu **(27)** musíte najprv nastaviť dorazy **(17)**/**(22)** pre vertikálny štandardný uhol zošikmenia a zabezpečiť paralelnosť pílového kotúča **(28)** s vodiacimi drážkami **(47)** uhlového dorazu.
(pozri „Nastavenie dorazu pre vertikálne štandardné uhly zošikmenia v hodnote 0°/45°“, Stránka 248)
(pozri „Nastavenie paralelnosti pílového listu s vodiacimi drážkami paralelného dorazu (pozri obrázok **K**)“, Stránka 248)

– Povoľte zaisťovaciu páčku **(42)** na paralelnom doraze **(27)** a nechajte paralelný doraz počas celého vyrovnávania voľne pohyblivý.
– Umiestnite zárezy na paralelnom doraze **(27)** nad dvojicu kolíkov **(45)** (čierne). Výklopný prídavný paralelný doraz **(8)** musí pritom ukazovať preč od ochranného krytu **(3)**.
– Odoberte ochranný kryt **(3)**.
– Potiahnite upínaciu rukoväť **(25)** pre rozšírenie rezacieho stola úplne nahor a posuňte paralelný doraz **(27)** tak, aby sa dotýkal pílového kotúča **(28)**.

Kontrola

Paralelný doraz **(27)** sa musí dotýkať pílového listu po celej dĺžke.

Nastavenie

– Povoľte čierne skrutky dvojice kolíkov **(45)** dodaným kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)** práve natoľko, aby sa kolíky mohli voľne kĺzať.
– Posuňte dvojicu kolíkov **(45)** s paralelným dorazom **(27)** doprava tak, aby sa paralelný doraz dotýkal po celej dĺžke pílového kotúča.
– Opatrne utiahnite čierne skrutky dvojice kolíkov **(45)** dodaným kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)**.
– Na zaistenie paralelného dorazu sklopte zaisťovaciu páčku **(42)** na oboch stranách nadol.
– Skontrolujte, či sa po utiahnutí paralelný doraz stále dotýka po celej dĺžke pílového kotúča.

Nastavenie ukazovateľa vzdialenosti rezacieho stola (pozri obrázok N)

– Povoľte zaisťovaciu páčku **(42)** na paralelnom doraze **(27)** a nechajte paralelný doraz počas celého vyrovnávania voľne pohyblivý.
– Umiestnite zárezy na paralelnom doraze **(27)** nad dvojicu kolíkov **(44)** (strieborné). Výklopný prídavný paralelný doraz **(8)** musí pritom ukazovať preč od ochranného krytu **(3)**.
– Odoberte ochranný kryt **(3)**.
– Potiahnite upínaciu rukoväť **(25)** pre rozšírenie rezacieho stola úplne nahor a posuňte paralelný doraz **(27)** tak, aby sa dotýkal pílového kotúča **(28)**.
– Povoľte skrutky **(63)** krížovým skrutkovačom a vyrovnajte ukazovateľ vzdialenosti **(59)** pozdĺž značky 0 stupnice **(13)**.
– Skrutky **(63)** opäť utiahnite.

Nastavenie úrovne vložky stola (pozri obrázok O)

Kontrola

Predná strana vložky stola **(6)** musí byť zalícovaná alebo trochu pod rezacím stolom, zadná strana musí byť zalícovaná alebo trochu nad rezacím stolom.

Nastavenie

– Nastavte kľúčom s vnútorným šesťhranom **(9)** správnu úroveň štyroch nastavovacích skrutiek **(64)**.

Nastavenie vôle vodiacej lišty uhlového dorazu vo vodiacej drážke (pozri obrázok P)

Pri intenzívnom používaní sa môže vôľa vodiacej lišty **(46)** uhlového dorazu vo vodiacej drážke **(47)** príliš zväčšiť.

– Nastavovacie skrutky **(65)** vodiacej lišty **(46)** opäť pevne utiahnite.

Odkladanie a preprava

Odkladanie prvkov náradia (pozri obrázok Q)

Toto elektrické náradie ponúka na odkladanie možnosť spoľahlivého upevnenia niektorých prvkov náradia.

– Zasuňte všetky voľné prvky náradia do ich držiakov na telese (pozri nasledujúcu tabuľku).

Prvok náradia	Odkladanie
Ochranný kryt **(3)**	Držiak **(10)**; utiahnite pomocou upínacej páčky **(40)**
Uhlový doraz **(1)**	Držiak **(33)**
Odsávací adaptér **(34)**	Pozri obrázok **Q**
Prstencový kľúč **(23)**	Pozri obrázok **Q**

Prvok náradia	Odkladanie
Kľúč s vnútorným šesťhranom **(9)**	Pozri obrázok **Q**
Posúvač obrobku **(7)**	Zavesiť do držiaka medzi paralelný doraz **(27)** a prídavný paralelný doraz **(8)**
Paralelný doraz **(27)**	Otočiť; umiestniť zdola do vodiacej lišty **(26)** nad dvojicu kolíkov **(43)** a utiahnuť zaisťovaciu páčku **(42)**

Prenášanie elektrického náradia (pozri obrázok R)

Predtým, ako budete elektrické náradie prepravovať, musíte vykonať nasledujúce kroky:
- Dajte elektrické náradie do prepravnej polohy (pozri „Prepravná poloha“, Stránka 245).
- Odstráňte všetko príslušenstvo, ktoré nemôže byť na elektrickom náradí pevne namontované. Nepoužívané pílové kotúče majte pri preprave podľa možnosti uložené v nejakom uzavretom obale.
- Vodiacu lištu **(26)** zasuňte úplne dovnútra a zatlačte upínaciu rukoväť **(25)** kvôli upevneniu nadol.
- Naviňte sieťový kábel okolo držiaka na kábel **(32)**.
- Na zdvíhanie alebo prenášanie používajte rukoväť na prenášanie **(66)** alebo priehlbiny na uchopenie **(67)**. **Nepoužívajte** na to polohovacie rukoväte **(11)**.

▶ **Pri preprave tohto elektrického náradia používajte len transportné prvky náradia, nikdy však nepoužívajte bezpečnostné prvky náradia.**

Údržba a servis

Údržba a čistenie

▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

▶ **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Ak je potrebná výmena pripájacieho vedenia, musí ju vykonať **Bosch** alebo niektoré autorizované stredisko služieb zákazníkom pre elektrické náradie **Bosch**, aby sa zabránilo ohrozeniam bezpečnosti.

Čistenie

Po každej práci odstráňte prach a triesky vyfúkaním tlakovým vzduchom alebo odstránením pomocou štetca.

Mazanie elektrického náradia



V prípade potreby namažte elektrické náradie na zobrazených miestach olejom (pozri obrázok **S**).
Autorizovaný zákaznícky servis Bosch vykonáva tieto práce rýchlo a spoľahlivo.

▶ **Mastiace a čistiace prostriedky likvidujte so zreteľom na ochranu životného prostredia. Dodržiavajte zákonné predpisy.**

Opatrenia na zníženie hlučnosti

Opatrenia zo strany výrobcu:
- Pozvoľný rozbeh
- Dodanie špeciálneho pílového listu vyvinutého na zníženie hlučnosti

Opatrenia zo strany používateľa:
- Montáž znižujúca vibrácie na stabilnú pracovnú plochu
- Používanie pílových listov s funkciami redukujúcimi hlučnosť
- Pravidelné čistenie pílového listu a elektrického náradia

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia
Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly treba odovzdať na ekologickú recykláciu.



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácnosti!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické a elektronické zariadenia, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzatból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészektől.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági előírások asztali fűrészekhez

A védőberendezésekkel kapcsolatos figyelmeztetések

- ▶ **A védőberendezéseket tartsa felszerelve a helyükön. A védőberendezéseknek működőképesnek és felszerelve kell lenniük.** Ha egy védőberendezés meglazult, megrongálódott, vagy nem működik helyesen, meg kell javítani vagy ki kell cserélni.
- ▶ **Használjon minden átvágási műveletnél fűrészlap védőbúrát és hasítóéket.** Az átvágási műveleteknél, amelyeknél a fűrészlap teljesen áthatol a munkadarab vastagságán, a védőbúra és az egyéb védőberendezések segítenek csökkenteni a sérülésveszélyt.
- ▶ **Miután befejezte a fedett vágást, például hornyolást, állítsa vissza a hasítóéket a kihúzott, felső pozícióba. A hasítóéket a kihúzott, felső pozícióban tartva helyezze vissza a védőbúrát.** A védőbúra és a hasítóék csökkenti a sérülésveszélyt.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap ne érhessen hozzá a védőbúrához, a hasítóékhez vagy a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolná a kapcsolót.** Ezen elemek szándékolatlan érintkezése a fűrészlappal veszélyes helyzetet hozhat létre.
- ▶ **A hasítóéket az ezen használati utasításban leírtaknak megfelelően kell beállítani.** A hasítóék helytelen helyzete, helytelen beállítása vagy helytelen távolsága a fűrészlaptól ahhoz vezethet, hogy a hasítóék nem tudja csökkenteni a visszarúgás valószínűségét.
- ▶ **A hasítóék csak akkor működik hatásosan, ha beleér a munkadarabba.** A hasítóéknek nincs hatása, ha a vágásra kerülő munkadarab túl rövid ahhoz, hogy a hasítóék beleérjen a munkadarabba. Ilyen körülmények között a hasítóék nem tudja megakadályozni a visszarúgást.
- ▶ **Használjon a hasítóéknek megfelelő fűrészlapot.** Ahhoz, hogy a hasítóék megfelelően működjön, a fűrészlap átmérőjének meg kell felelnie a hasítóéknek és a fűrészlaptestnek keskenyebbnek kell lennie a hasítóék vastagságánál és a fűrészlap vágási szélességének nagyobbnak kell lennie a hasítóék vastagságánál.

Figyelmeztetések a vágási eljárásokhoz

- ▶ **VESZÉLY: Soha ne tegye az ujjait vagy a kezét a fűrészlap közelébe, vagy azzal egy vonalba.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség vagy egy megcsúszás a kezeit közelebb viheti a fűrészlaphoz és ez komoly személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **A munkadarabot csak a forgásiránnyal ellenkező irányban vezesse a fűrészlaphoz.** Ha a munkadarabot a fűrészlap fogási irányával megegyező irányban tolja a fűrészlaphoz, ez ahhoz vezethet, hogy a fűrészlap mind a munkadarabot, mind a kezét berántja.
- ▶ **A méretre vágásnál soha ne használja a szögbeállító ütközőt a munkadarab továbbítására, a szögbeállító ütközővel végzett fejező vágásoknál ne használja a párhuzamos ütközőt hosszanti ütközőként.** Ha a munkadarabot a párhuzamos ütközővel és a szögbeállító ütközővel egyszerre irányítja, ezzel megnöveli a fűrészlap beakadás és a visszarúgás veszélyét.
- ▶ **Hosszvágásnál a munkadarabot mindig tolja neki teljes felületével a vezetővonalzónak, és az előtolást a vezetővonalzó és a fűrészlap között alkalmazza. Használjon tolófát, ha a vezetővonalzó és a fűrészlap közötti távolság kisebb, mint 150 mm, és használjon egy tolótuskót, ha ez a távolság kisebb, mint 50 mm.** A „megfelelő segédeszközök" gondoskodnak arról, hogy a keze biztonságos távolságban maradjon a fűrészlaptól.
- ▶ **Csak a gyártó által rendelkezésre bocsátott, vagy egy az előírásoknak megfelelően kialakított tolópálcát használjon.** Ez a tolópálca gondoskodik arról, hogy elegendő távolság maradjon a keze és a fűrészlap között.
- ▶ **Soha ne használjon megrongálódott vagy elvágott tolófát.** A sérült vagy átvágott tolófa eltörhet és ez ahhoz vezethet, hogy a keze belecsúszik a fűrészlapba.
- ▶ **Semmilyen műveletet ne hajtson végre "szabad kézzel". Mindig használja vagy a párhuzamos ütközőt vagy a szögbeállító ütközőt a munkadarab helyzetének beállítására és irányítására.** "Szabad kézzel" azt jelenti, hogy a kezelő a kezét és nem a párhuzamos ütközőt vagy a szögbeállító ütközőt használja a munkadarab megtámasztására vagy irányítására. A szabad kezes fűrészelés rosszul beállított vágásokhoz, beékelődésekhez és visszarúgáshoz vezet.

- **Soha ne nyúljon át egy forgó fűrészlap felett vagy egy forgó fűrészlap körül.** Ha egy munkadarabhoz akar nyúlni, véletlenül hozzáérhet a forgó fűrészlaphoz.
- **Támassza alá a fűrészasztal mögött vagy mellett a hosszú és/vagy széles munkadarabokat, hogy egyenesen maradjanak.** Egy hosszú és/vagy széles munkadarab az asztal szélén könnyen lebillenhet és ez a berendezés feletti uralom elvesztéséhez, a fűrészlap beékelődéséhez és visszarúgásokhoz vezet.
- **Egyenletesen tolja előre a munkadarabot. Ne hajlítsa meg, ne csavarja el, és ne tologassa egyik oldalról a másikra a munkadarabot. Ha megszorul a munkadarab, azonnal kapcsolja ki a berendezést, húzza ki a csatlakozót az aljzatból és szüntesse meg a beékelődést.** Ha a fűrészlap megszorul a munkadarabban, ez visszarúgáshoz vagy a motor lefulladásához vezethet.
- **Ne távolítsa el a levágott anyagdarabokat, amíg a fűrész jár.** Az anyag beakadhat az ütköző és a fűrészlap közé vagy a védőbúra belsejébe és a fűrészlap beránthatja az ujjait. Kapcsolja ki a fűrészt és várja meg, amíg a fűrészlap leáll, mielőtt eltávolítaná az anyagot.
- **Használjon egy kiegészítő ütközőt, amely érintkezésben van az asztal felső részével, ha 2 mm-nél kisebb vastagságú munkadarabot vág méretre.** Egy vékony munkadarab beékelődhet a párhuzamos ütköző alá és egy visszarúgáshoz vezethet.

A visszarúgás okai és az ezzel kapcsolatos figyelmeztető tájékoztatók

A visszarúgás a munkadarab hirtelen reakciója egy berágódott, beékelődött fűrészlapra vagy egy a fűrészlaphoz képest ferde vágási vonalra, vagy arra, hogy a munkadarab egy része beékelődik a fűrészlap és a párhuzamos ütköző vagy egy más rögzített tárgy közé.

Egy visszarúgás során a munkadarabot a fűrészlap hátsó része a leggyakoribb esetben leemeli az asztalról és a kezelő felé repíti.

Egy visszarúgás a fűrész hibás vagy helytelen használatának következménye, amelyet az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő biztonsági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

- **Soha ne álljon közvetlenül egy vonalban a fűrészlappal. Mindig álljon a fűrészlapnak az ütköző felőli oldalára.** Egy visszarúgás a munkadarabot nagy sebességgel kirepítheti, és az bárkit eltalálhat, aki a fűrész előtt, a fűrészlappal egy vonalban áll.
- **Soha ne nyúljon át a fűrészlap felett vagy mögött, hogy húzza, vagy megtámassza a munkadarabot.** Ekkor véletlenül hozzáérhet a fűrészlaphoz, vagy egy visszarúgás beránthatja az ujjait a fűrészlapba.
- **Soha ne tartsa és sohase nyomja a fűrészlaphoz a levágásra kerülő munkadarabot.** Ha a levágásra kerülő munkadarabot hozzányomja a fűrészlaphoz, ez beékelődéshez és visszarúgáshoz vezet.
- **Állítsa be úgy az ütközőt, hogy párhuzamosan álljon a fűrészlappal.** Egy hibás helyzetű ütköző következtében a munkadarab beékelődhet az ütköző és a fűrészlap közé és ez visszarúgáshoz vezet.
- **Használjon egy fésűsfát a munkadarabnak az asztalhoz és az ütközőhöz való szorításához, ha nem átvágó műveleteket végez, például peremezés.** Egy fésűsfa egy visszarúgás esetén segít uralom alatt tartani a munkadarabot.
- **A hosszú lemezeket támassza alá, hogy minimumra csökkentse a fűrészlap beékelődésének és a visszarúgásnak a kockázatát.** A nagyobb lemezek a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A lemeznek az összes olyan részét megfelelően alá kell támasztani, amely túlnyúl az asztal szélén.
- **A megcsavarodott, göcsörtös, megvetemedett munkadarabok és az olyan munkadarabok fűrészelésénél különösen óvatosan kell eljárni, amelyeknek nincs egyenes élük, amelyet hozzá lehetne tolni egy párhuzamos vagy szögbeállító ütközőhöz.** Egy megvetemedett, göcsörtös vagy megcsavarodott munkadarab nem stabil és eltéréseket hoz létre a vágási vonal és a fűrészlap között, amely aztán beékelődéshez és visszarúgáshoz vezet.
- **Soha ne vágjon egyszerre több munkadarabot, se vízszintesen, se függőlegesen egymásra helyezve.** A fűrészlap ellenkező esetben kiránthat egy vagy több munkadarabot és visszarúgást okozhat.
- **Ha a fűrészt úgy indítja újra, hogy a fűrészlap még benne van a munkadarabban, akkor pozicionálja úgy a fűrészlapot a vágási vonal közepére, hogy a fűrész fogai ne mélyedjenek bele az anyagba.** Ha a fűrészlap beékelődik, akkor a fűrész újraindításakor a fűrészlap megemelheti a munkadarabot és visszarúgást okozhat.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a fűrészlapokat és gondoskodjon arról, hogy a fogak megfelelően ki legyen hajlítva. Sohase használjon megvetemedett fűrészlapokat vagy megrepedt vagy törött fogú fűrészlapokat.** Az éles és megfelelően kihajlított fogú fűrészlapok minimumra csökkentik a beékelődés, leállás és visszarúgás veszélyét.

Figyelmeztetések az asztali fűrész kezeléséhez

- **Kapcsolja ki a asztali fűrészt és húzza ki az aljzatból a csatlakozó dugót, ha eltávolítja az asztal betétjét, kicseréli a fűrészlapot, vagy be akarja állítani a hasítóéket vagy a fűrészlap védőbúráját, vagy ha a berendezést felügyelet nélkül hagyja.** Az óvóintézkedések segítenek a balesetek megelőzésében.
- **Soha ne hagyja az asztali fűrészt működés közben felügyelet nélkül. Kapcsolja ki és várja meg, amíg teljesen leáll, mielőtt a fűrészt felügyelet nélkül hagyná.** Egy működésben lévő, felügyelet nélküli fűrész kiszámíthatatlan veszélyeket jelent.
- **Az asztali fűrészt egy jól megvilágított és vízszintes területen kell felállítani, ahol a kezelő biztos alapon áll és meg tudja őrizni az egyensúlyát. Olyan helyen állítsa fel, ahol elegendő hely áll rendelkezésre az elvárt méretű munkadarabok kezelésére.** Az áttekinthetetlen, telerakott, sötét területek és az egyenetlen, csúszós padlók könnyen balesetekhez vezetnek.

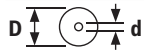
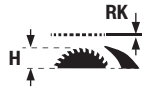
- **Megfelelő gyakorisággal távolítsa el a forgácsot a fűrészasztal és/vagy a forgácsgyűjtő berendezés alól.** A felgyülemlett forgács gyúlékony és magától is meggyulladhat.
- **Az asztali fűrészt le kell rögzíteni.** Egy nem megfelelően lerögzített asztali fűrész elmozdulhat vagy felbillenhet.
- **Távolítson el minden szerszámot, fadarabot stb. az asztalról, mielőtt bekapcsolná az asztali fűrészt.** A figyelem elterelődése vagy egy potenciális beékelődés veszélyes lehet.
- **Mindig csak helyes méretű és megfelelő rögzítő nyílással (például rombuszalakú vagy körkeresztmetszetű) ellátott fűrészlapokat használjon.** Az olyan fűrészlapok, amelyek nem felelnek meg a berendezés rögzítő alkatrészének, nem központosan forognak és a berendezés feletti uralom elvesztéséhez vezetnek.
- **Soha ne használjon megrongálódott vagy helytelen fűrészlap befogó eszközöket, mint karimák, fűrészlap alátétek, csavarok vagy anyák.** Ezek a befogó eszközök külön az Ön fűrészéhez, annak biztonságos működéséhez és optimális teljesítményéhez lettek kialakítva.
- **Soha ne álljon rá az asztali fűrészre, és ne használja azt létraként vagy lépcsőként.** Ha a berendezés megbillen, vagy ha valaki hozzáér a vágószerszámhoz, komoly sérülés következhet be.
- **Gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap úgy legyen felszerelve, hogy a helyes irányban forogjon. Ne használjon csiszoló korongokat, drótkeféket vagy csiszolótárcsákat egy asztali fűrészhez.** A fűrészlap helytelen felszerelése vagy nem javasolt tartozékok használata komoly sérülésekhez vezethet.

Kiegészítő biztonsági előírások

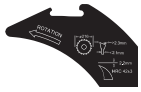
- **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** Különben sérülésveszély áll fenn.
- **Ne használjon HSS-acél fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban és az elektromos kéziszerszámon megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.**
- **Sohase használja asztalbetét nélkül az elektromos kéziszerszámot. Ha egy asztalbetét meghibásodott, cserélje ki.** Kifogástalan asztalbetét nélkül a fűrészlap sérüléseket okozhat.
- **Tartsa tisztán a munkahelyét.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyűfémpor meggyulladhat vagy felrobbanhat.
- **Válassza ki a megmunkálásra kerülő anyaghoz megfelelő fűrészlapot.**
- **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyeket ezen elektromos kéziszerszám gyártója javasolt, és amelyek a megmunkálásra kerülő anyaghoz alkalmasak.**
- **A munkadarabot csak a már működésben lévő fűrészlaphoz tolja.**Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a fűrészlap beékelődik a munkadarabba.

Jelképes ábrák

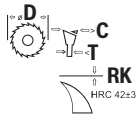
A következő szimbólumoknak komoly jelentőségük lehet az Ön elektromos kéziszerszámának használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Szimbólumok és magyarázatuk	
	**Soha ne tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
	**Viseljen porvédő álarcot.**
	**Viseljen fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
	**Viseljen védőszemüveget.**
	Vegye figyelembe a fűrészlap méreteit (fűrészlap-átmérő **D**, furatátmérő**d**). A furat átmérőjének **d** játékmentesen kell illeszkednie a szerszámtengelyhez. Ha redukáló idomok alkalmazására van szükség, ügyeljen arra, hogy a redukáló idom méretei megfeleljenek a fűrészlapmagvastagságnak, a fűrészlap furatátmérőjének és a szerszámtengely átmérőjének. Lehetőleg a fűrészlappal együtt szállított redukáló idomokat használja. A fűrészlap átmérőjének **D** meg kell felelnie a szimbólumon megadott értéknek. Lásd még „A megfelelő fűrészlapok méretei” a „Műszaki adatok” fejezetben.
	Vegye figyelembe a hasítóék vastagságát **RK**, illetve a munkadarab maximális lehetséges magasságát **H**. Lásd még a „Műszaki adatok” című fejezetet.

Szimbólumok és magyarázatuk

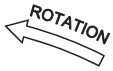


A fűrészlap cseréjekor vegye figyelembe a hasítóéken feltüntetett információkat. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy a hasítóék beékelődik a munkadarabba.



D a fűrészlap átmérője

C minimális vágásszélesség (fogvastagság/-kihajlás)

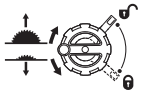


T maximális fűrészlap-magvastagság

RK hasítóék vastagsága

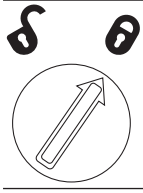
ROTATION a fogak vágási irányának (a fűrészlapon a nyíl által jelzett iránynak) egybe kell esnie a hasítóéken található nyíl által jelzett iránnyal

Lásd még a „Műszaki adatok” című fejezetet.



Bal oldal:
A forgatókarnak a fűrészlap leeresztéséhez (**szállítási helyzet**) és felemeléséhez (**munkavégzési helyzet**) szükséges forgásirányát mutatja.

Jobb oldal:
A reteszelőkarnak a fűrészlap rögzítésére szolgáló és a függőleges sarkalószög (elforgatható fűrészlap) beállításához szükséges helyzetét mutatja.



Forgásirány az asztalbetét rögzítéséhez/meglazításához



Ne érintse meg a fűrészlapot a tolófával.



Ezen a területen rögzíthetők gyorsszorítók a fűrészasztalra.

CE

A CE-jelöléssel a gyártó igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az érvényben lévő EU-irányelveknek.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám stacioner berendezésként kemény- és puhafából készült munkadarabokban, valamint faforgács- és farostlemezekben hosszanti és keresztirányú egyenes vágások végrehajtására szolgál. A szerszámmal −**30°** és +**30°** közötti vízszintes, valamint **−2°** és **47°** közötti függőleges sarkalószögeket lehet kialakítani.

Megfelelő fűrészlapok alkalmazásával a berendezés alumínium és műanyag profilok fűrészelésére is alkalmas.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

(1) Szögvezető
(2) Fűrészasztal
(3) Védőburkolat
(4) Elszívóadapter a védőburkolaton
(5) Hasítóék
(6) Asztalbetét
(7) Tolófa
(8) Kiegészítő párhuzamvezető (kihajtható)
(9) Belső hatlapos kulcs (5 mm/2,5 mm)
(10) Tartó a védőburkolat tárolására
(11) Pozicionáló fogantyú az elektromos kéziszerszám beállításához (nem hordfogantyú)
(12) Szerelőfuratok
(13) A fűrészlap és a párhuzamvezető közötti távolságot jelző skála
(14) BE-gomb
(15) Biztonsági fedél
(16) Kikapcsoló
(17) 0° sarkalószögű ütköző (függőleges)
(18) Gérszög kézikereke
(19) Reteszelőkar a függőleges sarkalószög beállítására
(20) Forgatókar a fűrészlap felemelésére és lesüllyesztésére
(21) Gérszögskála (függőleges)
(22) 45° sarkalószögű ütköző (függőleges)
(23) Csillagkulcs
(24) Párhuzamvezető forgatógombja
(25) Szorító fogantyú a fűrészasztal szélességnövelő lap számára
(26) Párhuzamvezető vezetősínje
(27) Párhuzamvezető
(28) Fűrészlap
(29) Profilsín
(30) Hosszütköző szárnyas csavarja
(31) Hosszütköző
(32) Kábeltartó

(33) Tartó a szögvezető tárolásához
(34) Elszívóadapter
(35) Forgácskidobó
(36) Hasítóék rögzítőkarja
(37) Helyzetbeállító csapok hasítóékhez
(38) Rögzítőkar/szorítólap jelölései
(39) Asztalbetét reteszelőcsavarja
(40) Védőburkolat rögzítőkarja
(41) Védőburkolat vezetőcsapja
(42) Párhuzamvezető reteszelőkarja
(43) Rögzítőszegpár (jobb, fekete)
(44) Rögzítőszegpár (jobb, ezüst)
(45) Rögzítőszegpár (bal, fekete)
(46) Szögvezető vezetősínekhez
(47) Vezetőhorony a szögvezető számára
(48) Profilsín recézett fejű csavarja
(49) Forgácskidobó takarófedele
(50) Fogantyúnyílás az asztalbetét megemeléséhez
(51) Befogó anya
(52) Tengelyreteszelő kar
(53) Rögzítőkarima
(54) Befogókarima
(55) Szerszámtengely
(56) Szögkijelző (függőleges)
(57) Rögzítőgomb tetszőleges (vízszintes) gérszögek beállításához
(58) A szögvezető (vízszintes) szögkijelzője
(59) Távolságjelző
(60) A (függőleges) szögkijelző csavarja
(61) Belső hatlapfejű csavarok (5 mm) elöl a fűrészlap párhuzamosságának beállítására
(62) Belső hatlapfejű csavarok (5 mm) hátul a fűrészlap párhuzamosságának beállítására
(63) A fűrészasztal távolságjelzőjének csavarja
(64) Állítócsavarok betétlaphoz
(65) Beállítócsavarok szögvezető vezetősínjéhez
(66) Hordozófogantyú
(67) Fogóvájatok

Műszaki adatok

Asztali körfűrész		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Cikkszám		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Névleges felvett teljesítmény	W	1850	1850
Üresjárati fordulatszám	perc^{-1}	5500	5500
Indításiáram-korlátozás		●	●
Súly[A)]	kg	22,3	22,3
Érintésvédelmi osztály		⧈ / II	⧈ / II

Méret			
Elektromos kéziszerszám (levehető készülékrészekkel együtt)			
Szélesség x mélység x magasság	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Munkadarab			
Munkadarab maximális magassága **H**	mm	70	70
Hasítóék			
Vastagság **RK**	mm	2,2	2,2
Megfelelő fűrészlapok			
Fűrészlap-átmérő **D**	mm	216	216
Furatátmérő **d**	mm	30	25,4
Max. fűrészlap-magvastagság **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. fogvastagság/-kihajlás **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Védőburkolattal **(3)**, hasítóékkel **(5)**, párhuzamvezetővel **(27)**, szögvezetővel **(1)**, tolófával **(7)**, hálózati csatlakozókábel nélkül

Maximális munkadarab méretek: (lásd „Maximális munkadarab méretek”, Oldal 262)

A adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj adatok

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-3-1** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **90** dB(A); hangteljesítményszint **105** dB(A). A szórás, K = **3** dB.

Viseljen fülvédőt!

Az ezen előírásokban megadott zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha azonban az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő betétszerszámokkal, vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Összeszerelés

▶ **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan elindítását. A hálózati csatlakozó dugót a szerelés és az elektromos kéziszerszámon végzett bármely munka során nem szabad csatlakoztatni a hálózathoz.**

Szállítmány tartalma

Az elektromos kéziszerszám első üzembevétele előtt ellenőrizze, hogy a készülékkel együtt az alábbiakban felsorolt valamennyi alkatrész is kiszállításra került-e:

- Asztali körfűrész felszerelt **(28)** fűrészlappal és **(5)** feszítőékkel
- Szögvezető **(1)**
- Profilsín **(29)**
- Hosszütköző **(31)**
- Párhuzamvezető **(27)** kihajtható, kiegészítő párhuzamvezetővel **(8)**
- Védőburkolat **(3)** elszívóadapterrel **(4)**
- Belső hatlapos csavarkulcs **(9)**
- Csillagkulcs **(23)**
- Tolófa **(7)**
- Asztalbetét **(6)**
- Elszívóadapter **(34)**

Megjegyzés: Ellenőrizze az elektromos kéziszerszám esetleges rongálódásait.

Az elektromos kéziszerszám további használata előtt gondosan győződjön meg arról, hogy a védőberendezések vagy a némileg megsérült alkatrészek a sérülés ellenére tökéletesen és céljuknak megfelelően működnek-e. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek kifogástalanul működnek-e, nem szorulnak-e be, nem sérültek-e meg. Az elektromos kéziszerszám csak akkor működik tökéletesen, ha annak minden egyes alkatrésze megfelel a rá vonatkozó előírásoknak és helyesen került felszerelésre.

A megrongálódott védőberendezéseket és alkatrészeket egy erre feljogosított, elismert szakműhelyben meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

A szállítmány tartalmán felül szükséges szerszámok:

- Csillagfejű csavarhúzó
- Szögidomszer

Az alkatrészek felszerelése

- Óvatosan vegye ki az összes alkatrészt a csomagból.
- Távolítson el minden csomagolóanyagot az elektromos kéziszerszámról és a készülékkel szállított tartozékokról.
- Ügyeljen arra, hogy eltávolítsa a motorblokk alól a csomagolóanyagot.

A következő készülékelemek közvetlenül a házhoz vannak rögzítve: tolófa **(7)**, csillag-villáskulcs **(23)**, belső hatlapos csavarkulcs **(9)**, párhuzamvezető **(27)** kihajtható, kiegészítő párhuzamvezetővel **(8)**, szögvezető **(1)**, profilsín **(29)**, hosszütköző **(31)**, védőburkolat **(3)**, elszívóadapter **(34)**.

- Mihelyt szüksége van ezek közül valamelyik alkatrészre, vegye ki azt óvatosan a tárolójából.

A hasítóék megfelelő helyzetbe állítása (lásd a1–a2 ábra)

Figyelem: A helyzetbeállítás előtt, ha szükséges tisztítsa meg valamennyi felszerelésre kerülő alkatrészt.

- Forgassa el a forgatókart **(20)** ütközésig az óramutató járásával megegyező irányban úgy, hogy a fűrészlap **(28)** a fűrészasztal felett a lehető legmagasabb helyzetben legyen.
- Oldja ki az óramutató járásával megegyező irányban a rögzítőkart **(36)**, amíg az felfelé mutat.
- Tolja el a hasítóéket **(5)** a rögzítőkar **(36)** felé, amíg azt felfelé nem lehet húzni.
- Húzza teljesen felfelé a hasítóéket, úgy hogy az pontosan a fűrészlap közepe felett helyezkedjen el.
- Pattintsa be mindkét helyzetbeállító csapot **(37)** a hasítóék felső furataiba, majd húzza meg ismét szorosra a rögzítőkart **(36)**.
  A jelöléseknek **(38)** a szorítólapon és a rögzítőkaron **(36)** az ábrán látható helyzetben kell lenniük.

Az asztalbetét felszerelése (lásd b ábra)

- Akassza be az asztalbetétet **(6)** a szerszámnak a hátsó bemélyedésébe, és vezesse lefelé.
- Nyomja az asztalbetétet, amíg az a szerszámaknában bereteszelődik.
- Forgassa el ütközésig a reteszelőcsavart **(39)** a csillagkulcs **(23)** csúcsával a „Zár nyitva” irányba.

A védőburkolat felszerelése (lásd c1 – c2 ábra)

Figyelem: Csak akkor szerelje fel a védőburkolatot, ha a hasítóék a legfelső helyzetben pontosan a fűrészlap közepe felett helyezkedik el (lásd a **a2** ábrát). Ne szerelje fel a védőburkolatot, ha a hasítóék a legalsó helyzetben (kiszállításkori állapot vagy a hornyok fűrészeléséhez szükséges helyzet) van (lásd **a1** ábra).

– Lazítsa ki a **(40)** rögzítőkart és vegye ki a **(3)** védőburkolatot a **(10)** tartóból.
– Tolja be hátrafelé a **(41)** vezetőcsapot a hasítóék **(5)** hornyába.
– Vezesse lefelé a **(3)** védőburkolatot, amíg a fűrészlapvédőlap (felső műanyag sín) **párhuzamos** helyzetbe kerül a **(2)** fűrészasztal felületével.
– Nyomja felfelé a rögzítőkart **(40)**. A rögzítőkarnak érezhetően és hallhatóan be kell pattannia a reteszelési helyzetbe és a **(3)** védőburkolatnak szilárdan és biztonságosan rögzítve kell felszerelve lennie.

▶ **Minden egyes használat előtt ellenőrizze, hogy a védőburkolat kifogástalanul mozog-e. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha a védőburkolat nem mozog szabadon és nem zárul azonnal be.**

A párhuzamvezető felszerelése (lásd d ábra)

A párhuzamvezetőt **(27)** a fűrészlaptól jobbra és balra is el lehet helyezni rögzített pontokon. Erre szolgál a három rögzítőszegpár **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Rögzítőszegpár	Szín	Párhuzamvezető (27) pozíciója	Vágási kapacitás	Skála (13)
(43)	fekete	a fűrészlaptól jobbra	127–635 mm	alul, fekete
(44)	ezüst	a fűrészlaptól jobbra	0–508 mm	felül, ezüst
(45)	fekete	a fűrészlaptól balra	0–305 mm	alul, fekete

– Győződjön meg arról, hogy a szorítókar **(25)** rögzíti a fűrészasztal szélességnövelő lapját (szorítókar lenyomva).
– Oldja ki a reteszelőkart **(42)** a párhuzamvezetőn **(27)**.
– Helyezze a párhuzamvezetőn lévő bevágásokat **(27)** a három rögzítőszegpár **(43)**, **(44)**, **(45)** valamelyike fölé. A kihajtható, kiegészítő párhuzamvezetőnek **(8)** közben a védőburkolattól **(3)** elfelé kell mutatnia.
– Hajtsa le a reteszelőkarokat **(42)** mindkét oldalon a párhuzamvezető rögzítéséhez.

A szögvezető, profilsín, hosszütköző felszerelése (lásd e1 – e3 ábra)

– Vezesse be a szögvezető **(1)** vezetősínjét **(46)** a fűrészasztal egyik erre előirányzott vezetőhornyába **(47)**.

A hosszú munkadarabok elhelyezésének megkönnyítésére a szögvezetőt a profilsín **(29)** segítségével ki lehet szélesíteni.

– Szükség esetén szerelje fel a profilsínt **(29)** a recézettfejű csavar **(48)** segítségével a szögvezetőre.

Azonos hosszúságú munkadarabok vágásához használható a hosszütköző **(31)**.

– Tolja a hosszütközőt **(31)** a profilsínre **(29)**, és a rögzítéshez húzza meg a szárnyascsavart **(30)**.

Stacioner vagy flexibilis felszerelés

▶ **A biztonságos kezelés biztosítására az elektromos kéziszerszámot a használat előtt fel kell szerelni egy stabil, sík munkafelületre (például egy munkapadra).**

Felszerelés egy munkafelületre (lásd f ábra)

– Megfelelő csavarkötéssel rögzítse az elektromos kéziszerszámot a munkafelületre. Erre szolgálnak a furatok **(12)**.

vagy

– Csavarozza hozzá az elektromos kéziszerszám készüléklábait a kereskedelemben szokványosan kapható csavaros szorítókkal a munkafelülethez.

Felszerelés egy Bosch munkaasztalra (lásd g ábra)

A Bosch munkaasztalok (pl. **GTA 571**) könnyen szállíthatók és gyorsan felállíthatók az összecsukható kialakításnak köszönhetően. Az elektromos kéziszerszám szerszám nélkül felszerelhető.

▶ **Olvassa el a munkaasztalhoz mellékelt valamennyi figyelmeztető megjegyzést és előírást.** A figyelmeztetések és előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

▶ **Szerelje teljesen és helyesen össze a munkaasztalt, mielőtt felszerelné rá az elektromos kéziszerszámot.** A munkaasztal helyes összeszerelése igen fontos, hogy elkerülje az összedőlési veszélyt.

– Szerelje fel az elektromos kéziszerszámot a szállítási helyzetben a munkaasztalra.

Az elektromos kéziszerszám munkaasztalon történő beigazításához használja a pozicionáló fogantyúkat **(11)**.

Por- és forgácselszívás

Kerülje a porcsökkentő intézkedések nélküli munkavégzést. A megfelelő elszívóberendezés csökkenti az egészségre veszélyes porterhelést. Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről. Mindig használjon megfelelő légzésvédelmet. A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást. A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

A porszívóval szemben támasztott követelmények		
Tömlő javasolt névleges átmérője	mm	**28**
Szükséges vákuum[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Szükséges áramlási sebesség[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Ajánlott szűrőhatékonyság		M porosztály[B)]

A) Teljesítményérték az elektromos kéziszerszám porszívó-csatlakozásánál

B) IEC/EN 60335-2-69 szerint

Vegye figyelembe a porszívó használati útmutatóját. Szakítsa meg a munkát, ha a szívóteljesítmény csökken, és szüntesse meg az okot.

A por-/forgácselszívást por, forgács vagy a munkadarabról levált darabok eltömhetik.

– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.
– Várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
– Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

▶ **Az alumínium fűrészelésekor fellépő tűzveszély megelőzésére ürítse ki a forgácskivetőt és ne használjon forgácselszívást.**

A forgácskidobó kiürítése (lásd h ábra)

A munkadarab levált darabjainak és a nagyobb forgácsdaraboknak az eltávolításához ki lehet üríteni a forgácskidobót **(35)**.

– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és húzza ki a csatlakozódugót a dugaszolóaljzatból.
– Várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
– Fordítsa oldalra a takarófedelet **(49)**, és húzza ki a forgácskidobót **(35)**.
– Rázza ki a munkadarab szilánkjait és a forgácsot.
– Fordítsa oldalra ismét a takarófedelet **(49)**, és tolja a forgácskidobót **(35)** ütközésig a fűrészlap alá **(28)**.

Külső porelszívás (lásd i ábra)

Click&Clean csatlakozó: A por és a forgács eltávolításához vagy egy porszívótömlőt csatlakoztat a védőburkolat **(3)** elszívóadapteréhez **(4)**, vagy egy elszívóadapterrel **(34)** ellátott porszívótömlőt a forgácskidobóhoz **(35)**.

– Csatlakoztasson egy porszívótömlőt (Ø 33 mm) a védőburkolat **(3)** elszívóadapteréhez **(4)**.

vagy

– Tolja rá az elszívóadaptert **(34)** a forgácskidobóra **(35)**.
– Csatlakoztasson egy porszívótömlőt (Ø 39 mm) az elszívóadapterhez **(34)**.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

A fűrészlap kicserélése (lásd j1–j4 ábra)

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

▶ **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** Különben sérülésveszély áll fenn.

▶ **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjárati sebességénél.**

▶ **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban és az elektromos kéziszerszámon megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.**

▶ **Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyeket ezen elektromos kéziszerszám gyártója javasolt, és amelyek a megmunkálásra kerülő anyaghoz alkalmasak.** Ezzel meggátolja, hogy a fűrészfogak hegyei túlmelegedjenek és hogy a megmunkálásra kerülő műanyag megolvadjon.

▶ **Ne használjon HSS-acél fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.

A fűrészlap kiszerelése

– Nyissa ki a **(40)** rögzítőkart és húzza ki a **(3)** védőburkolatot a **(5)** feszítőék hornyából.
– Forgassa el ütközésig a **(39)** reteszelőcsavart a **(23)** gyűrűskulcs csúcsával a "Zár nyitva" irányba és emelje ki a **(6)** asztalbetétet a szerszámaknából. Egy **(50)** fogantyúnyílás megkönnyíti a kiemelést.
– Forgassa el a **(20)** forgatókart ütközésig az óramutató járásával megegyező irányban ütközésig, úgy hogy a **(28)** fűrészlap a lehető legmagasabb helyzetben legyen a fűrészasztal felett.
– Forgassa el a **(51)** rögzítőanyát a **(23)** gyűrűskulccsal és ezzel egyidejűleg húzza meg a **(52)** orsó reteszelőkart, amíg az beeugrik a reteszelési helyzetbe.
– Tartsa meghúzva az orsó reteszelőkart és csavarja le az óramutató járásával ellenkező irányban a rögzítőanyát.
– Vegye le a **(53)** befogókarimát.
– Vegye ki a **(28)** fűrészlapot.

A fűrészlap beszerelése

– A beszerelés előtt szükség esetén tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.
– Tegye fel az új fűrészlapot a **(55)** szerszámtengely **(54)** felvevőkarimájára.

Megjegyzés: Ne használjon túl kicsi fűrészlapokat. A sugárirányú résnek a fűrészlap és a feszítőék között legfeljebb 3 – 8 mm-nek szabad lennie.

▶ **A fűrészlap beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a feszítőéken található nyíl által jelzett iránnyal!**

– Tegye fel a **(53)** befogókarimát és a **(51)** rögzítőanyát.

– Forgassa el a **(51)** rögzítőanyát a **(23)** gyűrűskulccsal és ezzel egyidejűleg húzza meg a **(52)** orsó reteszelőkart, amíg az beeugrik a reteszelési helyzetbe.
– Húzza meg szorosra az óramutató járásával megegyező irányban a befogóanyát.
– Tegye be a **(6)** asztalbetétet a **(5)** feszítőék fölé a szerszámaknába. Forgassa el ütközésig a **(39)** reteszelőcsavart a **(23)** gyűrűskulcs csúcsával a "Zár zárva" irányba.
– Szerelje fel ismét a **(3)** védőburkolatot.

Üzemeltetés

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

A fűrészlap szállítási és munkavégzési helyzete

Szállítási helyzet

– Távolítsa el a védőburkolatot **(3)**, távolítsa el az asztalbetétet **(6)**, és hozza a hasítóéket **(5)** a legalsó helyzetbe. Tegye ismét be a **(6)** asztalbetétet.
– Forgassa el a **(20)** forgatókart az óramutató járásával ellenkező irányba, amíg a **(28)** fűrészlap fogai a **(2)** fűrészasztal alá kerülnek.
– Mozgassa a vezetősínt **(26)** teljesen belülre. Nyomja le a rögzítőfogantyút **(25)**. Ezzel a fűrészasztal-szélességnövelő rögzítésre került.

Munkavégzési helyzet

– Állítsa be a **(5)** feszítőéket a legfelső helyzetben pontosan a fűrészlap közepe felett, tegye be a **(6)** asztalbetétet és szerelje fel a **(3)** védőburkolatot.
– Forgassa el a **(20)** forgatókart az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a **(28)** fűrészlap fogai kb. 3 – 6 mm-rel a munkadarab fölé kerülnek.

A fűrészasztal méreteinek megnövelése

A hosszú és nehéz munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

Fűrészasztal szélességnövelő lap (lásd A ábra)

A fűrészasztal bal vagy jobb oldalon szélesíthető a vezetősín **(26)** kifelé történő mozgatásával.

– Húzza egészen felfelé a fűrészasztal-szélességnövelő rögzítőfogantyút **(25)**.
– A forgatógomb **(24)** segítségével mozgathatja a vezetősínt **(26)** kifelé balra vagy jobbra a kívánt szélességig.
– Nyomja le a rögzítőfogantyút **(25)**. Ezzel a fűrészasztal szélességnövelő rögzítésre került.

A függőleges és a vízszintes sarkalószög beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.

Függőleges gérszög beállítása (fűrészlap) (lásd B ábra)

A függőleges gérszöget **–2°** és **47°** közötti tartományban lehet beállítani.

A 0° és 45° függőleges standardszög gyors és precíz beállítására gyárilag beállított ütközők (**(17)**, **(22)**) szolgálnak.

– Az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva lazítsa ki a reteszelőkart **(19)**.

Figyelem: A reteszelőkar teljes kioldásakor a fűrészlap a nehézségi erő hatására egy olyan helyzetbe billen, amely kb. 30°-nak felel meg.

Függőleges gérszög 0° és 45° között:

– Húzza vagy tolja el a kézikereket **(18)** a kulissza mentén, amíg a szögkijelző **(56)** a kívánt függőleges gérszöget jelzi.
– Tartsa ebben a helyzetben a kézikereket, és húzza meg ismét szorosra a reteszelőkart **(19)**.

Függőleges gérszög –2° és 0° között:

– Fordítsa előre az ütközőt **(17)**.
– Tolja el a kézikereket **(18)** a kulissza mentén, amíg a szögkijelző **(56)** a kívánt függőleges gérszöget nem jelzi.
– Tartsa ebben a helyzetben a kézikereket, és húzza meg ismét szorosra a reteszelőkart **(19)**.

Függőleges gérszög 45° és 47° között:

– Fordítsa előre az ütközőt **(22)**.
– Húzza el a kézikereket **(18)** a kulissza mentén, amíg a szögkijelző **(56)** a kívánt függőleges gérszöget nem jelzi.
– Tartsa ebben a helyzetben a kézikereket, és húzza meg ismét szorosra a reteszelőkart **(19)**.

Az ütközők (**(17)**, **(22)**) automatikusan visszafordulnak a normál helyzetbe, amint a fűrészlaphoz újra beállítanak egy 0° és 45° közötti, függőleges gérszöget.

Vízszintes sarkalószög beállítása (szögvezető) (lásd C ábra)

A vízszintes sarkalószöget a **30°** (balra) és **30°** (jobbra) közötti tartományban lehet beállítani.

– Lazítsa ki a **(57)** rögzítőgombot, ha az meg van húzva.
– Forgassa el a szögvezetőt, amíg a **(58)** szögkijelző a kívánt sarkalószöget jelzi.
– Húzza meg ismét a a **(57)** rögzítőgombot.

A párhuzamvezető beállítása (lásd D ábra)

A párhuzamvezetőt **(27)** a fűrészlaptól jobbra és balra is el lehet helyezni rögzített pontokon. Erre szolgál a három rögzítőszegpár **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Hozza a fűrészlap kívánt oldalán a megfelelő helyzetbe a párhuzamvezetőt **(27)** (lásd „A párhuzamvezető felszerelése (lásd **d** ábra)", Oldal 258).
– Állítsa be a kívánt távolságot a párhuzamvezető és a fűrészlap között a forgatógomb **(24)** segítségével.

A távolságjelző **(59)** jobb szélén látható a beállított távolság. A **(43)**, **(45)** pozícióra az alsó, fekete skála **(13)** vonatkozik. A **(44)** pozícióra a felső, ezüst színű skála **(13)** vonatkozik.

A kiegészítő párhuzamvezető beállítása (lásd E ábra)

– Hajtsa a kiegészítő párhuzamvezetőt **(8)** a párhuzamvezető **(27)** fölé, a fűrészlap **(28)** oldalára.

A kihajtható kiegészítő párhuzamvezető **(8)** a pozíciótól függően két különböző feladatot lát el:
– Ütköző keskeny munkadarabok fűrészeléséhez és függőleges gérszögek fűrészeléséhez, amikor a kiegészítő párhuzamvezető a fűrészasztalon **(2)** van.
– Munkadarabtámasz, ha a fűrészasztal **(2)** szélességét 50,8 mm-nél nagyobb mértékben növelik.

A feszítőék beállítása

A **(5)** feszítőék meggátolja, hogy a **(28)** fűrészlap beékelődjön a vágási résbe. Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a fűrészlap beékelődik a munkadarabba.
Ezért mindig ügyeljen arra, hogy a feszítőék helyesen legyen beállítva:
– A sugárirányú résnek a fűrészlap és a feszítőék között legfeljebb 3 – 8 mm-nek szabad lennie.
– A feszítőék vastagságának kisebbnek kell lennie a vágási szélességnél és nagyobbnak kell lennie, mint a fűrésztelep vastagsága.
– A feszítőéknek mindig egy vonalban kell lennie a fűrészlappal.
– A szokványos szétválasztó vágásokhoz a feszítőéknek mindig a lehető legmagasabb helyzetben kell lennie.

A hasítóék magasságának beállítása (lásd F ábra)

Hornyok fűrészeléséhez be kell állítani a hasítóék magasságát.

▶ **Ha az elektromos kéziszerszámot hornyoláshoz vagy peremezéshez használja, használjon hozzá egy megfelelő védőberendezést (például alagút-védőbúra, nyomófésű).**

– Nyissa ki a rögzítőkart **(40)** és húzza ki a védőburkolatot **(3)** a hasítóék **(5)** hornyából.
A védőbúra megrongálódásának megelőzésére tárolja azt a házon erre a célra előirányzott **(10)** tartóban (lásd **Q** ábra).
– Forgassa el a forgatókart **(20)** ütközésig az óramutató járásával megegyező irányban úgy, hogy a fűrészlap **(28)** a fűrészasztal felett a lehető legmagasabb helyzetben legyen.
– Oldja ki az óramutató járásával megegyező irányban a rögzítőkart **(36)**, amíg az felfelé mutat.
– Húzza le a hasítóéket a csapokról **(37)** (ehhez húzza kissé kifelé a rögzítőkart **(36)**), és tolja le ütközésig a hasítóéket **(5)**.
– Pattintsa be mindkét csapot **(37)** a hasítóék felső furataiba, majd húzza meg ismét szorosra a rögzítőkart **(36)**.
A jelöléseknek **(38)** a szorítón és a rögzítőkaron **(36)** az ábrán látható helyzetben kell lenniük (lásd **a2** ábra).

Üzembe helyezés

▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típustábláján található adatokkal.

Bekapcsolás (lásd G1 ábra)

– Hajtsa fel a **(15)** biztonsági fedelet.
– Az üzembe helyezéshez nyomja meg a zöld **(14)** BE-gombot.
– Hagyja ismét leesni a **(15)** biztonsági fedelet.

Kikapcsolás (lásd G2 ábra)

– Nyomja meg a kikapcsolót **(16)**.

Túlterhelés elleni védelem

Az elektromos kéziszerszám egy túlterhelés elleni védelemmel van ellátva. Rendeltetésszerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl magas terhelés esetén az elektromos kéziszerszám lekapcsol.
Az elektromos kéziszerszám ismételt üzembevételéhez hajtsa végre a következő lépéseket:
– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot (lásd „Üzembe helyezés”, Oldal 261).
– Távolítsa el a munkadarabot.
– Ezután kapcsolja be újra az elektromos kéziszerszámot.

Védelem a jogtalan használat ellen (lásd G3 ábra)

A jogtalan használat elleni védelemhez a biztonsági fedelet **(15)** egy lakattal le lehet zárni.
– Tegyen egy lakatot a biztonsági fedél **(15)** és a kikapcsoló **(16)** furatain keresztül, és zárja be.

Munkavégzési tanácsok

Általános fűrészelési tájékoztató

▶ **Minden vágás esetén először gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap sohase érinthesse meg az ütközők vagy a berendezés más részeit.**

▶ **Ha az elektromos kéziszerszámot hornyoláshoz vagy peremezéshez használja, használjon hozzá egy megfelelő védőberendezést (például alagút-védőbúra, nyomófésű).**

▶ **Ne használja az elektromos kéziszerszámot a munkadarabban végződő horony kiréselésére.**

Óvja meg a fűrészlapot a lökésektől és ütésektől. Ne tegye ki a fűrészlapot oldalirányú nyomás hatásának.
A feszítőéknek egy síkban kell lennie a fűrészlappal, hogy a munkadarab ne ékelődhessen be.
Ne munkáljon meg deformálódott munkadarabokat. Csak olyan munkadarabokat munkáljon meg, amelyeknek van egy olyan egyenes élük, amellyel hozzá lehet szorítani azokat a párhuzamos ütközőhöz.
A tolófát mindig az elektromos kéziszerszámon tárolja.

A kezelő elhelyezkedése (lásd H ábra)

▶ **Soha ne álljon közvetlenül egy vonalban a fűrészlappal. Mindig álljon a fűrészlapnak az ütköző felőli oldalára.** Egy visszarúgás a munkadarabot nagy sebességgel

kirepítheti, és az bárkit eltalálhat, aki a fűrész előtt, a fűrészlappal egy vonalban áll.
– Tartsa távol a kezeit, az ujjait és a karjait a forgó fűrészlaptól.

Vegye figyelembe a következő tájékoztatókat:
– A munkadarabot mindig mindkét kezével tartsa és nyomja erősen rá a fűrészasztalra.
– Keskeny munkadaraboknál és függőleges gérszögek fűrészelésénél mindig használja a mellékelt tolófát **(7)**.

Maximális munkadarab méretek

függőleges sarkalószög	a munkadarab max. magassága [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Fűrészelés

Egyenes vágások végrehajtása
– Állítsa be a **(27)** párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességre.
– Tegye fel a munkadarabot a fűrészasztalra a **(3)** védőburkolat elé.
– Emelje fel vagy eressze le a fűrészlapot a **(20)** forgatókarral annyira, hogy a **(28)** fűrészlap felső fogai kb. 3 – 6 mm-rel legyenek a munkadarab felett.
– Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
– Tolja keresztül egyenletes előtolással a fűrészfejet a munkadarabon.
Ha túl nagy nyomást alkalmaz, a fűrészlap csúcsai túlhevülhetnek és a munkadarab megrongálódhat.
– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.

Függőleges sarkalószögek fűrészelése
– Állítsa be a fűrészlap kívánt sarkalószögét.
Balra elforgatott fűrészlap esetén a **(27)** párhuzamvezetőnek a fűrészlaptól jobbra kell elhelyezkednie.
– Hajtsa végre a következő szakaszban leírt munkavégzési lépéseket: (lásd „Egyenes vágások végrehajtása”, Oldal 262)

Vízszintes gérszögek fűrészelése (lásd I ábra)
– Állítsa be a szögvezetőn **(1)** a kívánt vízszintes gérszöget.
– Tolja hozzá a munkadarabot a profilsínhez **(29)**.
A profilsínnek nem szabad a vágási vonalban lennie. Lazítsa ki ebben az esetben a recézett fejű csavart **(48)**, és tolja el az ütközőt.
– Emelje fel vagy eressze le a fűrészlapot a forgatókarral **(20)** annyira, hogy a fűrészlap **(28)** felső fogai kb. 3–6 mm-rel legyenek a munkadarab felett.
– Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
– Nyomja az egyik kezével hozzá a munkadarabot a profilsínhez **(29)**, és tolja el lassan a másik kezével az állítható szögű ütközőt a rögzítőgombnál **(57)** fogva a vezetőhoronyban **(47)** előre.
– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.

Azonos hosszúságú munkadarabok vágásához használható a hosszütköző **(31)**.
– Oldja ki a szárnyas csavart **(30)**, és tolja el a hosszütközőt **(31)** a kívánt munkadarabhossznak megfelelően.
– Húzza meg ismét szorosra a szárnyascsavart **(30)**.

Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.
Ehhez tapasztalatra és egy megfelelő célszerszámra van szükség.
Egy Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

A 0°/45° függőleges standard sarkalószögű ütközők beállítása
– Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Állítson be a fűrészlapon egy 0°-os függőleges sarkalószöget.
– Távolítsa el a **(3)** védőburkolatot.

Ellenőrzés (lásd J1 ábra)
– Állítson be egy szögidomszert 90°-ra és állítsa rá a **(2)** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hosszúságában egy síkban kell lennie a **(28)** fűrészlappal.

Beállítás (lásd J2 ábra)
– Lazítsa ki az ütközőcsavar ellenanyáját **(17)** egy a kereskedelemben kapható gyűrű- vagy villáskulccsal.
– Lazítsa ki a reteszelőkart **(19)**.
– Tolja a kézikereket **(18)** az ütközőcsavarhoz **(17)**, és fordítsa az ütközőcsavart befelé vagy kifelé, amíg a szögidomszer szára teljes hosszában egy vonalba nem kerül a fűrészlappal.
– Tartsa ebben a helyzetben a kézikereket, és húzza meg ismét szorosra a reteszelőkart **(19)**.
– Húzza meg ismét szorosra az ütközőcsavar ellenanyáját **(17)**.

Ha a szögmérő **(56)** a beállítás után nincs egy vonalban a skála 0°-jelölésével **(21)**, oldja ki egy a kereskedelemben szokványosan kapható kereszthornyos csavarhúzóval a csavart **(60)**, és állítsa be a 0°-jelölésnek megfelelően a szögmérőt.

Ismételje meg a fenti lépéseket a 45°-os függőleges gérszög esetében is (lazítsa meg az ellenanyát; állítsa be az ütközőcsavart **(22)**). A szögmérő **(56)** helyzetét ekkor nem szabad megváltoztatni.

A fűrészlap és a szögvezető vezetőhornyainak párhuzamossága (lásd K ábra)
– Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Távolítsa el a **(3)** védőburkolatot.

Ellenőrzés
– Jelölje meg egy ceruzával az első bal oldali fűrészfogat, amely hátul az asztalbetét felett látható.

– Állítson be egy szögidomszert 90°-ra és fektesse rá a **(47)** vezetőhorony élére.
– Tolja el a szögidomszer szárát, hogy az megérintse a megjelölt fűrészfogat és mérje meg a fűrészlap és a vezetőhorony közötti távolságot.
– Forgassa el a fűrészlapot annyira, hogy a megjelölt fog elöl az asztalbetét felett álljon.
– Tolja el a szögidomszert a vezetőhorony mentén a megjelölt fűrészfogig.
– Mérje meg ismét a fűrészlap és a vezetőhorony közötti távolságot.

A két mért távolságnak azonosnak kell lennie.

Beállítás

– Lazítsa ki az elől a fűrészasztal alatt elhelyezett **(61)** belső hatlapos fejű csavarokat és a hátul a fűrészasztal elhelyezett **(62)** belső hatlapos fejű csavarokat. Használja ehhez a készülékkel szállított **(9)** belső hatlapos csavarkulcsot.
– Mozgassa el óvatosan a fűrészlapot, amíg az a **(47)** vezetőhoronnyal párhuzamos helyzetbe kerül.
– Ismét húzza meg szorosra valamennyi **(61)** és **(62)** csavart.

Párhuzamvezető beállítása – rögzítőszegpár (44) ezüst, jobb (lásd L ábra)

Mielőtt beállítja a párhuzamvezetőt **(27)**, először be kell állítani az ütközőket **(17)**/**(22)** a szabványos függőleges gérvágószögekhez, és ellenőrizni kell, hogy a fűrészlap **(28)** párhuzamos legyen a szögütköző vezetőhornyaival **(47)**.
(lásd „A 0°/45° függőleges standard sarkalószögű ütközők beállítása”, Oldal 262)
(lásd „A fűrészlap és a szögvezető vezetőhornyainak párhuzamossága (lásd **K** ábra)”, Oldal 262)

– Lazítsa meg a párhuzamvezetőn **(27)** lévő reteszelőkarokat **(42)**, és hagyja, hogy a párhuzamvezető szabadon mozogjon a teljes beállítási folyamat során.
– Igazítsa a párhuzamvezető **(27)** bevágásait a rögzítőszegpár **(44)** fölé (ezüst). A kihajtható, kiegészítő párhuzamvezetőnek **(8)** közben a védőburkolattól **(3)** elfelé kell mutatnia.
– Távolítsa el a védőburkolatot **(3)**.
– Húzza fel teljesen a fűrészasztal-szélességnövelő rögzítőfogantyúját **(25)**, és mozgassa a párhuzamvezetőt **(27)**, amíg az a fűrészlaphoz **(28)** nem ér.

Ellenőrzés

A **(27)** párhuzamvezetőnek egész hosszúságában érintenie kell a fűrészlapot.

Beállítás

– A mellékelt belső hatlapos csavarkulcs **(9)** segítségével lazítsa meg a rögzítőszegpár **(44)** ezüst színű csavarjait, hogy a csapok szabadon csúszhassanak.
– Csúsztassa a rögzítőszegpárt **(44)** kb. 3 mm-rel jobbra a párhuzamvezető **(27)** segítségével.
– A felső ezüst színű skálán **(13)** lévő forgatógombbal **(24)** állítsa be a 0 mm-es távolságot a párhuzamvezető és a fűrészlap között.
– Nyomja lefelé a fűrészasztal szélességnövelő lapjának szorítófogantyúját **(25)**.
– Csúsztassa a rögzítőszegpárt **(44)** a párhuzamvezetővel **(27)** együtt balra, amíg a párhuzamvezető teljes hosszában a fűrészlaphoz nem ér.
– Óvatosan húzza meg a rögzítőszegpár **(44)** ezüst színű csavarjait a mellékelt belső hatlapos csavarkulccsal **(9)**.
– Hajtsa le a reteszelőkarokat **(42)** mindkét oldalon a párhuzamvezető rögzítéséhez.
– Győződjön meg arról, hogy a párhuzamvezető a meghúzás után még mindig teljes hosszában érintkezik a fűrészlappal.

Ezután ellenőrizze a fekete rögzítőszegpárt **(43)** és **(45)**.

Párhuzamvezető beállítása – rögzítőszegpár (43) fekete, jobb (lásd M ábra)

A rögzítőszegpár beigazítása előtt **(43)** először az ezüst színű, jobb oldali rögzítőszegpárt **(44)** kell helyesen beállítani.
(lásd „Párhuzamvezető beállítása – rögzítőszegpár **(44)** ezüst, jobb (lásd **L** ábra)”, Oldal 263)

– Lazítsa meg a reteszelőkart **(42)** a párhuzamvezetőn **(27)**, és emelje le a párhuzamvezetőt a rögzítőszegpárról **(44)**.
– A mellékelt belső hatlapos csavarkulcs **(9)** segítségével lazítsa meg a rögzítőszegpár **(43)** fekete színű csavarjait, hogy a csapok szabadon csúszhassanak.
– Tartsa a csillagkulcs **(23)** bemélyedéseit az elülső rögzítőszegekhez **(44)**/**(43)**.
– Tolja el a fekete rögzítőszeget **(43)**, amíg mindkét rögzítőszeg (ezüst **(44)** és fekete **(43)**) a csillagkulcs megfelelő mélyedésébe nem illeszkedik.
– Ismételje meg ezeket a műveleteket a hátsó rögzítőszegekkel **(44)**/**(43)**.

Párhuzamvezető beállítása – rögzítőszegpár (45), fekete, bal

Mielőtt beállítja a párhuzamvezetőt **(27)**, először be kell állítani az ütközőket **(17)**/**(22)** a szabványos függőleges gérvágószögekhez, és ellenőrizni kell, hogy a fűrészlap **(28)** párhuzamos legyen a szögütköző vezetőhornyaival **(47)**.
(lásd „A 0°/45° függőleges standard sarkalószögű ütközők beállítása”, Oldal 262)
(lásd „A fűrészlap és a szögvezető vezetőhornyainak párhuzamossága (lásd **K** ábra)”, Oldal 262)

– Lazítsa meg a párhuzamvezetőn **(27)** lévő reteszelőkarokat **(42)**, és hagyja, hogy a párhuzamvezető szabadon mozogjon a teljes beállítási folyamat során.
– Igazítsa a párhuzamvezető **(27)** bevágásait a rögzítőszegpár **(45)** fölé (fekete). A kihajtható, kiegészítő párhuzamvezetőnek **(8)** közben a védőburkolattól **(3)** elfelé kell mutatnia.
– Távolítsa el a védőburkolatot **(3)**.
– Húzza fel teljesen a fűrészasztal-szélességnövelő rögzítőfogantyúját **(25)**, és mozgassa a párhuzamvezetőt **(27)**, amíg az a fűrészlaphoz **(28)** nem ér.

Ellenőrzés

A **(27)** párhuzamvezetőnek egész hosszúságában érintenie kell a fűrészlapot.

Beállítás

– A mellékelt belső hatlapos csavarkulcs **(9)** segítségével lazítsa meg a rögzítőszegpár **(45)** fekete színű csavarjait, hogy a csapok szabadon csúszhassanak.
– Csúsztassa a rögzítőszegpárt **(45)** a párhuzamvezetővel **(27)** együtt jobbra, amíg a párhuzamvezető teljes hosszában a fűrészlaphoz nem ér.
– Óvatosan húzza meg a rögzítőszegpár **(45)** fekete színű csavarjait a mellékelt belső hatlapos csavarkulccsal **(9)**.
– Hajtsa le a reteszelőkarokat **(42)** mindkét oldalon a párhuzamvezető rögzítéséhez.
– Győződjön meg arról, hogy a párhuzamvezető a meghúzás után még mindig teljes hosszában érintkezik a fűrészlappal.

A fűrészasztal távolságjelzőjének beállítása (lásd N ábra)

– Lazítsa meg a párhuzamvezetőn **(27)** lévő reteszelőkarokat **(42)**, és hagyja, hogy a párhuzamvezető szabadon mozogjon a teljes beállítási folyamat során.
– Igazítsa a párhuzamvezető **(27)** bevágásait a rögzítőszegpár **(44)** fölé (ezüst). A kihajtható, kiegészítő párhuzamvezetőnek **(8)** közben a védőburkolattól **(3)** elfelé kell mutatnia.
– Távolítsa el a védőburkolatot **(3)**.
– Húzza fel teljesen a fűrészasztal-szélességnövelő rögzítőfogantyúját **(25)**, és mozgassa a párhuzamvezetőt **(27)**, amíg az a fűrészlaphoz **(28)** nem ér.
– Lazítsa meg a csavarokat **(63)** egy kereszthornyos csavarhúzóval, és igazítsa a távolságjelzőt **(59)** a skála **(13)** 0 jeléhez.
– Húzza meg ismét szorosra a csavarokat **(63)**.

Az asztalbetét szintjének beállítása (lásd O ábra)

Ellenőrzés

A **(6)** asztalbetét elülső oldalának egy síkban, vagy kicsivel lejjebb kell lennie a fűrészasztallal, a hátoldalnak egy síkban, vagy kicsivel feljebb kell lennie a fűrészasztalnál.

Beállítás

– Állítsa be a belső hatlapos csavarkulccsal **(9)** a négy darab **(64)** szabályozócsavar helyes szintjét.

A szögütközőhöz tartozó vezetősín játékának beállítása a vezetőhoronyban (lásd P ábra)

Intenzív használat után a szögütköző vezetősínjének **(46)** játéka a vezetőhoronyban **(47)** túl naggyá válhat.

– Húzza meg ismét szorosra a beállítócsavarokat **(65)** a vezetősínen **(46)**.

Tárolás és szállítás

A készülék alkatrészeinek tárolása (lásd Q ábra)

A tároláshoz az elektromos kéziszerszám lehetőséget nyújt a készülék egyes alkatrészeinek biztonságos rögzítésére.

– Helyezze a készülék valamennyi nem rögzített alkatrészét a házon található tartókba (lásd az alábbi táblázatot).

Készülék-alkatrész	Tárolás
Védőburkolat **(3)**	Húzza meg a tartót **(10)**; a rögzítőkarral **(40)**.
Szögvezető **(1)**	Tartó **(33)**
Elszívóadapter **(34)**	lásd a következő ábrát: **Q**
Csillagkulcs **(23)**	lásd a következő ábrát: **Q**
Belső hatlapos csavarkulcs **(9)**	lásd a következő ábrát: **Q**
Tolófa **(7)**	Akassza be a tartóba a párhuzamvezető **(27)** és a kiegészítő párhuzamvezető **(8)** között.
Párhuzamvezető **(27)**	Fordítsa meg; helyezze alulról a vezetősínbe **(26)** a rögzítőszegpár **(43)** fölé, és húzza meg a reteszelőkart **(42)**

Az elektromos kéziszerszám felemelése és szállítása (lásd R ábra)

Az elektromos kéziszerszám szállítása előtt hajtsa végre a következő lépéseket:

– Hozza a szállítási helyzetbe (lásd „Szállítási helyzet”, Oldal 260) az elektromos kéziszerszámot.
– Távolítson el minden olyan tartozék alkatrészt, amelyet nem lehet szorosan rögzítve felszerelni az elektromos kéziszerszámra.
  A nem használt fűrészlapokat a szállításhoz, ha lehetséges, egy zárt ládában tárolja.
– Teljesen tolja be a vezetősíneket **(26)**, és a rögzítéshez nyomja le a rögzítőfogantyút **(25)**.
– Csavarja fel a hálózati tápvezetéket a kábeltartó **(32)** köré.
– A szerszám emeléséhez vagy szállításához használja a hordozófogantyút **(66)** vagy a süllyesztett fogantyúkat **(67)**. Erre a célra **ne** használja a pozicionálófogantyúkat **(11)**.

▶ **Az elektromos kéziszerszám szállításához mindig csak a szállításra szolgáló alkatrészeket és sohase a védőberendezéseket használja.**

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha a csatlakozó vezetéket ki kell cserélni, akkor a cserével csak a magát a **Bosch** céget, vagy egy **Bosch** elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, nehogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

Tisztítás

Minden egyes munkamenet után távolítsa el sűrített levegővel való kifúvással, vagy egy ecsettel a port és a forgácsot.

Az elektromos kéziszerszám kenése



Szükség esetén a kijelölt helyeken olajozza meg az elektromos kéziszerszámot (lásd **S** ábra). Egy erre feljogosított Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

- ▶ **A kenő- és tisztítóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Tartsa be a jogszabályokat.**

Zajcsökkentési intézkedések

A gyártó által végrehajtott intézkedések:

- Lágy felfutás
- Egy speciálisan a zajcsökkentéshez kifejlesztésre került fűrészlappal való kiszállítás

A felhasználó által végrehajtandó intézkedések:

- Rezgésszegény felszerelési mód egy stabil munkafelületre
- Zajcsökkentő funkciójú fűrészlapok használata
- A fűrészlap és az elektromos kéziszerszám rendszeres tisztítása

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

A szervizcímekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

Информацию о подтверждении соответствия можно найти по адресу:
https://eac-documents.bosch.com/

Информация о стране происхождения и дате изготовления указана на корпусе изделия.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей

среды от +5 до +40 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от −50 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.** Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обсуживающего персонала.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента

и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ ВНИМАНИЕ! В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- ▶ Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- ▶ К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- ▶ Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для круглопильных станков

Предупреждения касательно защитных кожухов

- ▶ **Защитные кожухи должны находиться на своих местах. Защитные кожухи должны быть исправны и правильно монтированы.** Незакрепленные, поврежденные или неисправные защитные кожухи следует отремонтировать или заменить.

- **При распиловке всегда используйте защитный кожух и распорный клин.** При распиловке, когда пильный диск прорезает заготовку на всю толщину, защитный кожух и прочие защитные приспособления помогают снизить риск получения травм.
- **После завершения несквозного пропила, например, фальцовки, верните расклинивающий нож в положение вверх. Когда расклинивающий нож находится в верхнем положении, снова установите предохранитель пильных полотен.** Защитный кожух и распорный клин помогают снизить риск получения травм.
- **Убедитесь, что пильный диск не контактирует с защитным кожухом, распорным клином или заготовкой до включения инструмента.** Непреднамеренный контакт этих предметов с пильным диском может создать опасную ситуацию.
- **Отрегулируйте распорный клин, как описано в настоящем руководстве по эксплуатации.** Неправильный отступ, положение и центрирование могут стать причиной неэффективности распорного клина при снижении вероятности обратного удара.
- **Чтобы распорный клин выполнял свою функцию, он должен быть вставлен в заготовку.** Распорный клин неэффективен при распиле заготовок, слишком короткая длина которых не позволяет им достать до распорного клина. В таком случае обратный удар нельзя предотвратить при помощи распорного клина.
- **При использовании распорного клина применяйте соответствующий пильный диск.** Для нормальной работы распорного клина диаметр пильного диска должен соответствовать подходящему распорному клину, полотно пильного диска должно быть тоньше, чем распорный клин, а ширина зубьев пильного диска больше, чем толщина распорного клина.

Предупреждения касательно процедур распиловки

- **⚠ ОПАСНОСТЬ: Никогда не располагайте пальцы или кисти рук рядом или на одной линии с пильным диском.** Из-за кратковременной невнимательности или потери равновесия рука может сдвинуться к пильному диску, что приведет к тяжелой травме.
- **Подавайте заготовку на пильный диск только против направления его вращения.** Подача заготовки по направлению вращения над верстаком может привести к затягиванию заготовки и руки на пильный диск.
- **Никогда не используйте угловой упор для подачи заготовки при продольном распиливании и не используйте направляющую планку для установки длины вместе с угловым упором при поперечных распилах.** Одновременное использование направляющей планки и углового упора для ведения заготовки повышает вероятность заклинивания пильного диска и обратного удара.
- **При продольном распиливании всегда держите заготовку в полном контакте с направляющей планкой и прикладывайте усилие для подачи заготовки между направляющей планкой и пильным диском. Используйте толкатель, если расстояние между направляющей планкой и пильным диском составляет менее 150 мм, и толкательную колодку, если это расстояние составляет менее 50 мм.** «Вспомогательные» устройства позволяют руке оставаться на безопасном расстоянии от пильного диска.
- **Используйте только толкатели, предоставленные производителем или изготовленные в соответствии с инструкциями.** Такой толкатель обеспечивает достаточное расстояние между рукой и пильным диском.
- **Никогда не используйте поврежденный или надрезанный толкатель.** Поврежденный или надрезанный толкатель может сломаться, из-за чего рука попадет на пильный диск.
- **Не выполняйте никаких операций «свободной рукой». Всегда используйте либо направляющую планку, либо угловой упор, чтобы устанавливать положение и направлять заготовку.** «Свободной рукой» означает поддержку или направление заготовки рукой вместо направляющей планки или углового упора. Пиление «свободной рукой» ведет к смещению от оси, заеданию и обратному удару.
- **Никогда не протягивайте руку вокруг вращающегося пильного диска или над ним.** Попытка достать заготовку может привести к непреднамеренному контакту с движущимся пильным диском.
- **Обеспечивайте дополнительную опору в задней части и/или по бокам верстака для длинных и/или широких заготовок, чтобы они располагались горизонтально.** Длинная и/или широкая заготовка стремится к повороту относительно края верстака, что может привести к потере контроля, заеданию пильного диска и обратному удару.
- **Подавайте заготовку с равномерной скоростью. Не гните, не перекручивайте и не перемещайте заготовку из стороны в сторону. Если происходит заклинивание, немедленно выключите инструмент, выньте вилку из розетки и только потом устраняйте заклинивание.** Заклинивание пильного диска заготовкой может вызвать обратный удар или блокировку двигателя.
- **Не удаляйте части отпиленного материала при работающей пиле.** Материал может застрять между направляющей планкой или в защитном кожухе пильного диска, из-за чего пальцы будут затянуты на пильный диск. Прежде чем доставать материал, выключите пилу и подождите, пока пильный диск полностью остановится.
- **Используйте дополнительную направляющую планку, касающуюся поверхности верстака, при продольном распиливании заготовок толщиной менее 2 мм.** Тонкая заготовка может заклиниться под направляющей планкой, что приведет к обратному удару.

Причины обратного удара и соответствующие предупредительные указания

Обратный удар это внезапная реакция заготовки, возникающая вследствие зажатого, заклинившего пильного диска или смещенной линии распила заготовки относительно пильного диска, или когда часть заготовки заклинивается между пильным диском и направляющей планкой или другим закрепленным объектом.

Чаще всего во время обратного удара заготовка поднимается с верстака задней частью пильного диска и движется по направлению к оператору.

Обратный удар является следствием неправильного использования пилы или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

- ▶ **Никогда не стойте на одной прямой с пильным диском. Всегда располагайте тело с той же стороны пильного диска, что и направляющая планка.** Обратный удар может направить заготовку на большой скорости в сторону любого человека, стоящего перед пильным диском или на одной линии с ним.
- ▶ **Никогда не протягивайте руку над вращающимся пильным диском или за него, чтобы потянуть или поддержать заготовку.** Это может привести к непреднамеренному контакту с пильным диском или затягиванию пальцев на пильный диск из-за обратного удара.
- ▶ **Никогда не удерживайте отрезаемую заготовку, прижимая ее к вращающемуся пильному диску.** Прижимание отрезаемой заготовки к вращающемуся пильному диску создает условия для заклинивания и обратного удара.
- ▶ **Выровняйте направляющую планку параллельно пильному диску.** Смещенная направляющая планка приведет к заклиниванию пильного диска заготовкой и обратному удару.
- ▶ **Используйте гребенчатый прижим для направления заготовки противоположно верстаку и направляющей планке, выполняя несквозные пропилы, такие как фальцовка.** Гребенчатый прижим помогает контролировать заготовку в случае обратного удара.
- ▶ **Большие плиты должны надежно лежать на опоре для снижения опасности обратного удара при заклинивании пильного диска.** Большие плиты прогибаются под собственным весом. Обязательно устанавливайте одну или несколько опор под всеми частями плиты,которые свисают с поверхности верстака.
- ▶ **Будьте особенно бдительны, выполняя распил заготовок, которые перекручены, имеют сучки, перекошены или не имеют ровного края для ведения их при помощи углового упора или вдоль направляющей планки.** Перекошенная, сучковатая или перекрученная заготовка нестабильна и вызывает смещение пропила относительно пильного диска, заклинивание и обратный удар.
- ▶ **Никогда не пропиливайте более одной заготовки, сложенных вместе по вертикали или горизонтали.** Пильный диск может поднять одну или несколько заготовок, что приведет к обратному удару.
- ▶ **Если необходимо повторно включить пилу, вставленную в заготовку, выставьте пильный диск по центру пропила и убедитесь, что зубья пилы не застряли в заготовке.** Если пильный диск заклинило, то при повторном запуске пилы он может приподнять заготовку или вызвать обратный удар.
- ▶ **Зубья пильных дисков должны быть всегда чистыми, острыми и правильно разведенными. Никогда не используйте деформированные пильные диски или пильные диски с треснутыми или отломанными зубьями.** Острые и правильно разведенные пильные диски сводят к минимуму заклинивание, блокировку двигателя и обратный удар.

Предупреждения касательно эксплуатации круглопильных станков

- ▶ **Выключайте круглопильный станок и отсоединяйте кабель от сети питания, когда необходимо снять плиты-вкладыши, сменить пильный диск или отрегулировать распорный клин или защитный кожух пильного диска, а также когда инструмент будет оставлен без присмотра.** Соблюдение мер предосторожности предотвращает несчастные случаи.
- ▶ **Никогда не позволяйте круглопильному станку работать без присмотра. Выключайте его и не отходите от инструмента, пока он не остановится полностью.** Работающая без присмотра пила является неконтролируемым источником опасности.
- ▶ **Размещайте круглопильный станок в хорошо освещенном месте на ровном основании, где оператор сможет сохранять устойчивое положение и равновесие. Станок должен быть размещен в помещении, обеспечивающем достаточно места для работы с заготовками требуемого размера.** Тесные, плохо освещенные места, а также неровный скользкий пол создают условия для несчастных случаев.
- ▶ **Чаще выполняйте уборку и убирайте опилки из-под верстака и/или пылесборника.** Скопившиеся опилки являются огнеопасными и могут самовоспламениться.
- ▶ **Круглопильный станок должен быть закреплен.** Ненадежно закрепленный круглопильный станок может сдвинуться или перевернуться.
- ▶ **Убирайте инструменты, куски древесины и т.д. перед включением круглопильного станка.** Отвлечение внимания или возможность заклинивания могут быть опасны.
- ▶ **Всегда используйте пильные диски правильного размера и с подходящим посадочным отверстием (напр., ромбовидной или круглой формы).** Пильные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.

- ▶ **Никогда не используйте поврежденные или неправильные крепежные средства для пильных дисков, такие как фланцы, шайбы пильных дисков, болты или гайки.** Крепежные средства сконструированы специально для определенной пилы для обеспечения безопасной эксплуатации и оптимальной производительности.
- ▶ **Никогда не становитесь на круглопильный станок, не используйте его как стул-стремянку.** В случае переворачивания инструмента или случайного контакта с режущим инструментом могут быть получены тяжелые травмы.
- ▶ **Убедитесь, что установленный пильный диск будет вращаться в правильном направлении. Не используйте шлифовальные круги, проволочные щетки или абразивные круги на круглопильном станке.** Неправильный монтаж пильного диска или использование нерекомендованных принадлежностей может привести к тяжелым травмам.

Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ **При установке пильного диска надевайте защитные перчатки.** Существует опасность травм.
- ▶ **Не используйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.
- ▶ **Применяйте только пильные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации и на электроинструменте, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.**
- ▶ **Никогда не применяйте инструмент без плиты-вкладыша. Меняйте плиту-вкладыш в случае поломки.** Без безупречной плиты-вкладыша возможны травмы от пильного диска.
- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль легких металлов может возгораться или взрываться.
- ▶ **Для каждого обрабатываемого материала подбирайте подходящий пильный диск.**
- ▶ **Используйте только пильные диски, рекомендованные изготовителем электроинструмента и пригодные для обрабатываемого материала.**
- ▶ **Подводите заготовку только к вращающемуся пильному диску.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в заготовке.

Символы

Следующие символы могут иметь значение для использования Вашего электроинструмента. Запомните, пожалуйста, эти символы и их значение. Правильное толкование символов поможет Вам лучше и надежнее работать с этим электроинструментом.

Символы и их значение



Не подставляйте руки в зону пиления при работающем электроинструменте. При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.



Применяйте противопылевой респиратор.



Носите средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.



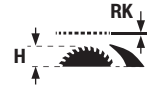
Используйте защитные очки.



Соблюдайте размеры пильного диска (диаметр пильного диска **D**, диаметр отверстия **d**). Диаметр отверстия **d** должен подходить к шпинделю инструмента без зазора. При необходимости использования переходника следите за тем, чтобы размеры переходника соответствовали толщине тела диска и диаметру отверстия пильного диска, а также диаметру шпинделя инструмента. По возможности, используйте переходники, поставляемые вместе с пильным диском.

Диаметр пильного диска **D** должен соответствовать данным на символе.

См. также «Размеры подходящих пильных дисков» в разделе «Технические данные».

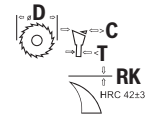


Учитывайте толщину распорного клина **RK** и максимально возможную высоту заготовки **H**.

См. также главу «Технические данные».



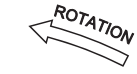
При замене пильного диска соблюдайте указания на распорном клине. В противном случае существует опасность застревания распорного клина в заготовке.



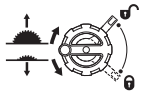
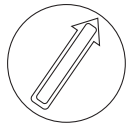
D Диаметр пильного диска

C Минимальная ширина резания (толщина/ширина развода зубьев)

T Максимальная толщина тела диска



RK Толщина распорного клина

Символы и их значение	
	ROTATION Направление резания зубьев (направление стрелки на пильном диске) должно совпадать с направлением стрелки на распорном клине См. также главу «Технические данные».
	**Левая сторона:** Показывает направление вращения кривошипной рукоятки для опускания (**транспортное положение**) и поднятия (**рабочее положение**) пильного диска. **Правая сторона:** Показывает положение стопорного рычага при фиксации пильного диска и при настройке вертикального угла распила (пильный диск можно наклонять).
	Направление вращения для фиксации/ослабления вставки стола
	Не прикасайтесь к пильному диску толкателем.
CLAMPZONE	В этой зоне на пильном столе можно закрепить струбцины.
CE	Посредством маркировки CE изготовитель подтверждает, что электроинструмент отвечает действующим директивам EU.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для использования на опоре для выполнения в древесине твердых и мягких пород, древесностружечных и древесноволокнистых плитах прямолинейных продольных и поперечных распилов. При этом возможен горизонтальный угол скоса от **–30°** до **+30°** и вертикальный угол скоса от **–2°** до **47°**.

При использовании соответствующих пильных дисков можно распиливать алюминиевые профили и пластмассу.

Изображенные компоненты

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

(1) Угловой упор
(2) Пильный стол
(3) Защитный кожух
(4) Переходник пылеотвода на защитном кожухе
(5) Распорный клин
(6) Вкладыш
(7) Толкатель
(8) Дополнительный параллельный упор (складной)
(9) Ключ-шестигранник (5 мм/2,5 мм)
(10) Держатель для хранения защитного кожуха
(11) Рукоятка для выравнивания электроинструмента (нельзя использовать для переноски!)
(12) Отверстия для установки
(13) Шкала расстояния от пильного диска до параллельного упора
(14) Кнопка включения
(15) Защитная крышка
(16) Выключатель
(17) Упор для угла скоса 0° (по вертикали)
(18) Маховичок для регулировки угла скоса
(19) Фиксирующий рычаг для регулировки вертикального угла скоса
(20) Рукоятка для поднимания и опускания пильного диска
(21) Шкала угла скоса (по вертикали)
(22) Упор для угла скоса 45° (по вертикали)
(23) Кольцевой гаечный ключ
(24) Поворотная ручка параллельного упора
(25) Зажимной рычаг расширителя стола
(26) Направляющая шина параллельного упора
(27) Параллельный упор
(28) Пильный диск
(29) Профильная шина
(30) Барашковый винт продольного упора
(31) Продольный упор
(32) Скоба для хранения кабеля
(33) Крепление для хранения углового упора
(34) Переходник пылеотвода
(35) Патрубок для выброса опилок
(36) Зажимной рычаг распорного клина
(37) Позиционирующие штифты распорного клина
(38) Маркировки зажимного рычага/пластины
(39) Стопорный винт для вкладыша

(40) Зажимной рычаг защитного кожуха
(41) Направляющий палец защитного кожуха
(42) Рычаг фиксации параллельного упора
(43) Пара штифтов (справа, черные)
(44) Пара штифтов (справа, серебристые)
(45) Пара штифтов (слева, черные)
(46) Направляющая шина углового упора
(47) Направляющий шлиц для углового упора
(48) Винт с накатанной головкой профильной шины
(49) Крышка патрубка для выброса опилок
(50) Отверстие для захвата для поднятия вкладыша
(51) Прижимная гайка
(52) Рычаг фиксации шпинделя
(53) Зажимной фланец
(54) Опорный фланец
(55) Шпиндель рабочего инструмента
(56) Указатель угла распила (вертикального)
(57) Ручка-фиксатор для выставления произвольного угла скоса (по горизонтали)
(58) Указатель угла распила (горизонтального) на угловом упоре
(59) Указатель расстояния
(60) Винт указателя угла распила (вертикального)
(61) Винты с внутренним шестигранником (5 мм) спереди для настройки параллельности пильного диска
(62) Винты с внутренним шестигранником (5 мм) сзади для настройки параллельности пильного диска
(63) Винт для индикатора расстояния стола
(64) Юстировочные винты для вставной пластины
(65) Регулировочные винты направляющей шины углового упора
(66) Ручка для переноски
(67) Выемки для захвата

Технические данные

Настольная дисковая пила		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Артикул		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Номинальная потребляемая мощность	Вт	1850	1850
Число оборотов холостого хода	об/мин	5500	5500
Ограничение пускового тока		●	●
Вес[A)]	кг	22,3	22,3
Класс защиты		⧈ / II	⧈ / II

Размеры			
Электроинструмент (включая съемные элементы)			
Ширина x глубина x высота	мм	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Заготовка			
Максимальная возможная высота заготовки **H**	мм	70	70
Распорный клин			
Толщина **RK**	мм	2,2	2,2
Подходящие пильные диски			
Диаметр пильного диска **D**	мм	216	216
Диаметр отверстия **d**	мм	30	25,4
Максимальная толщина полотна диска **T**	мм	< 2,1	< 2,1
Мин. толщина/ширина развода зубьев **C**	мм	> 2,3	> 2,3

A) С защитным кожухом **(3)**, распорным клином **(5)**, параллельным упором **(27)**, угловым упором **(1)**, толкателем **(7)**, без кабеля для подключения к сети

Максимальные размеры заготовки: (см. „Максимальные размеры заготовки“, Страница 278)

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные о шуме

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-3-1**.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **90** дБ(А); уровень звуковой мощности **105** дБ(А). Погрешность K = **3** дБ.

Используйте средства защиты органов слуха!

Указанное в настоящих инструкциях значение шумовой эмиссии измерено по стандартной методике измерения и может быть использовано для сравнения электроинструментов. Оно также пригодно для предварительной оценки шумовой эмиссии.

Значение шумовой эмиссии указано для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значение шумовой эмиссии может быть иным. Это может значительно повысить общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Сборка

▶ **Предотвращайте непреднамеренный запуск электроинструмента. Во время монтажа и всех других работ с электроинструментом штепсельная вилка должна быть отключена от сети питания.**

Комплект поставки

Перед первым использованием электроинструмента проверьте наличие всех указанных ниже компонентов:

- Настольная дисковая пила с монтированным пильным диском **(28)** и распорным клином **(5)**
- Угловой упор **(1)**
- Профильная шина **(29)**
- Продольный упор **(31)**
- Параллельный упор **(27)** со складным дополнительным параллельным упором **(8)**
- Защитный кожух **(3)** с переходником пылеотвода **(4)**
- Ключ-шестигранник **(9)**
- Кольцевой гаечный ключ **(23)**
- Толкатель **(7)**
- Вкладыш **(6)**
- Переходник пылеотвода **(34)**

Указание: Проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений.

Перед использованием электроинструмента следует тщательно проверить защитные устройства или компоненты с возможностью легкого повреждения на предмет безупречной и соответствующей назначению функции. Проверьте безупречную функцию, свободный ход и исправность подвижных частей. Все части должны быть правильно установлены и выполнять все условия для обеспечения безупречной работы.

Поврежденные защитные устройства и компоненты должны быть отремонтированы квалифицированным персоналом в авторизованной специализированной мастерской или заменены.

Инструменты, необходимые дополнительно к комплекту поставки:

- Крестообразная отвертка
- Угловой калибр

Монтаж отдельных частей

- Осторожно распакуйте все детали из комплекта поставки.
- Снимите весь упаковочный материал с электроинструмента и входящих в комплект поставки принадлежностей.
- Следите за тем, чтобы был убран упаковочный материал снизу блока мотора.

Непосредственно на корпусе закреплены следующие детали электроинструмента: толкатель **(7)**, кольцевой гаечный ключ **(23)**, ключ-шестигранник **(9)**, параллельный упор **(27)** с откидным дополнительным параллельным упором **(8)**, угловой упор **(1)**, профильная шина **(29)**, продольный упор **(31)**, защитный кожух **(3)**, переходник пылеотвода **(34)**.

- При необходимости осторожно извлеките требуемую деталь электроинструмента из соответствующего магазина.

Позиционирование распорного клина (см. рис. a1–a2)

Указание: при необходимости очистите все монтируемые детали перед установкой.

- Поверните кривошипную рукоятку **(20)** до упора по часовой стрелке, чтобы пильный диск **(28)** оказался в максимально высоком положении над столом.
- Поверните зажимной рычаг **(36)** по часовой стрелке так, чтобы он указывал наверх.
- Передвигайте распорный клин **(5)** в направлении зажимного рычага **(36)**, пока он не даст выдвинуть себя вверх.
- Вытяните распорный клин до конца наверх, чтобы он был встал точно по центру пильного диска.
- Дайте обоим позиционирующим штифтам **(37)** войти в зацепление в нижние отверстия распорного клина и снова затяните зажимной рычаг **(36)**.
  Маркировки **(38)** на зажимной пластине и зажимном рычаге **(36)** должны быть выровнены, как показано на рисунке.

Установка вкладыша (см. рис. b)

– Зацепите вкладыш **(6)** за заднее отверстие шахты для хранения рабочих инструментов и направьте его вниз..
– Нажмите на вкладыш, чтобы он зафиксировался в шахте для хранения рабочих инструментов.
– Поверните фиксирующий винт **(39)** кончиком кольцевого гаечного ключа **(23)** до упора в направлении «Замок закрыт».

Монтаж защитного кожуха (см. рис. c1–c2)

Указание: устанавливайте защитный кожух, только когда распорный клин находится в самом высоком положении точно над центром пильного диска (см. рис. **a2**). Не устанавливайте защитный кожух, когда распорный клин находится в самом нижнем положении (состояние при поставке или положение для вырезания пазов) (см. рис. **a1**).

– Ослабьте зажимной рычаг **(40)** и извлеките защитный кожух **(3)** из крепления **(10)**.
– Отодвиньте направляющий палец **(41)** назад в паз на распорном клине **(5)**.
– Ведите защитный кожух **(3)** вниз, пока защита пильного диска (верхняя пластмассовая шина) не встанет **параллельно** поверхности стола пилы **(2)**.
– Нажмите зажимной рычаг **(40)** вверх. Зажимной рычаг должен входить в зацепление ощутимо и с характерным щелчком, а защитный кожух **(3)** должен быть установлен плотно и надежно.

▶ **Перед каждым использованием проверяйте свободу хода защитного кожуха. Не используйте электроинструмент, если защитный кожух движется несвободно и не закрывается немедленно.**

Установка параллельного упора (см. рис. d)

Параллельный упор **(27)** можно установить слева или справа от пильного диска в фиксированных точках. Для этого используются три пары штифтов **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Пара штифтов	Цвет	Положение параллельного упора (27)	Производительность резки	Шкала (13)
(43)	черный	справа от пильного диска	127–635 мм	снизу, черные
(44)	серебристые	справа от пильного диска	0–508 мм	сверху, серебристые
(45)	черный	слева от пильного диска	0–305 мм	снизу, черные

– Убедитесь, что зажимная ручка **(25)** фиксирует расширитель стола (зажимная ручка нажата вниз).
– Ослабьте рычаг фиксации **(42)** на параллельном упоре **(27)**.
– Разместите насечки на параллельном упоре **(27)** на одной из трех пар штифтов **(43)**, **(44)**, **(45)**. При этом откидной дополнительный параллельный упор **(8)** должен быть направлен в сторону от защитного кожуха **(3)**.
– Для фиксации параллельного упора опустите рычаги фиксации **(42)** с обеих сторон.

Установка углового упора, профильной шины и продольного упора (см. рис. e1–e3)

– Вставьте шину **(46)** углового упора **(1)** в один из предусмотренных для этого направляющих пазов **(47)** пильного стола.

Для лучшего прилегания длинных заготовок угловой упор можно расширить с помощью профильной шины **(29)**.

– При необходимости установите профильную шину **(29)** с помощью винта с накатанной головкой **(48)** на угловой упор.

Для простого отрезания заготовок одинаковой длины можно использовать продольный упор **(31)**.

– Надвиньте продольный упор **(31)** на профильную шину **(29)** и затяните для фиксации барашковый винт **(30)**.

Стационарный или временный монтаж

▶ **Для обеспечения надежной работы электроинструмент должен быть до начала эксплуатации установлен на ровную и прочную рабочую поверхность (например, верстак).**

Установка на рабочей поверхности (см. рис. f)

– Закрепите электроинструмент подходящими винтами на рабочей поверхности. Для этого служат отверстия **(12)**.

или

– Прижмите ножки электроинструмента к рабочей поверхности обычными струбцинами.

Монтаж на верстаке производства Bosch (см. рис. g)

Верстаки Bosch (например, **GTA 571**) легко транспортируются и быстро устанавливаются благодаря своей складной конструкции. Электроинструмент можно установить без использования инструментов.

▶ **Прочтите все прилагаемые верстаку предупредительные указания и инструкции.** Несоблюдение предупреждающих указаний и инструкций может вы-

звать поражение электротоком, пожар и/или привести к тяжелым травмам.

- ▶ **Правильно установите верстак перед монтажом электроинструмента.** Правильная сборка стола важна для предотвращения его поломки.
- – Монтируйте электроинструмент на верстаке в положении как для транспортировки.

Для выравнивания электроинструмента на верстаке используйте рукоятки для выравнивания электроинструмента **(11)**.

Удаление пыли и стружки

Не пренебрегайте мерами по снижению количества пыли при работе. Подходящее вытяжное устройство снижает опасную для здоровья пылевую нагрузку. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места. Всегда используйте подходящие средства защиты органов дыхания. По возможности используйте систему пылеудаления, подходящую для данного материала. Соблюдайте действующие в стране предписания относительно обрабатываемых материалов.

- ▶ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

Требования к пылесосу		
Рекомендуемый номинальный диаметр шланга	мм	**28**
Требуемое разрежение[A)]	мбар гПа	≥ **140** ≥ **140**
Требуемый расход[A)]	л/с $м^3$/ч	≥ **23** ≥ **82,8**
Рекомендуемая эффективность фильтра		Класс пыли M[B)]

A) Значение мощности на всасывающем патрубке электроинструмента

B) Согласно IEC/EN 60335-2-69

Соблюдайте указания относительно пылесоса. При снижении мощности всасывания прервите работу и устраните причину.

Отсос пыли/стружки может быть невозможен из-за пыли, стружки, а также отколовшихся фрагментов заготовки.

- – Выключите электроинструмент и вытащите штепсель из розетки.
- – Подождите, пока пильное полотно остановится полностью.
- – Найдите причину заклинивания и устраните ее.
- ▶ **Во избежание опасности пожара при распиливании алюминия опорожните патрубок для выброса опилок и не используйте систему удаления опилок.**

Опорожнение патрубка для выброса опилок (см. рис. h)

Для удаления фрагментов заготовки и больших опилок можно опорожнить патрубок для выброса опилок **(35)**.

- – Выключите электроинструмент и вытащите штепсель из розетки.
- – Дождитесь полной остановки пильного диска.
- – Откиньте крышку **(49)** в сторону и извлеките патрубок для выброса опилок **(35)**.
- – Вытряхните фрагменты заготовки и стружку.
- – Снова поверните крышку **(49)** в сторону и вставьте патрубок для выброса опилок **(35)** до упора под пильный диск **(28)**.

Внешняя система пылеудаления (см. рис. i)

Разъем Click&Clean: для отвода пыли и стружки можно подсоединить шланг пылесоса к переходнику пылеотвода **(4)** защитного кожуха **(3)** или шланг пылесоса вместе с переходником пылеотвода **(34)** к патрубку для выброса опилок **(35)**.

- – Плотно подсоедините шланг пылесоса (Ø 33 мм) к переходнику пылеотвода **(4)** защитного кожуха **(3)**.

или

- – Плотно насадите переходник пылеотвода **(34)** на патрубок для выброса опилок **(35)**.
- – Плотно подсоедините шланг пылесоса (Ø 39 мм) к переходнику пылеотвода **(34)**.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

Замена пильного диска (см. рис. j1–j4)

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **При установке пильного диска надевайте защитные перчатки.** Существует опасность травм.
- ▶ **Применяйте только пильные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.**
- ▶ **Применяйте только пильные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации и на электроинструменте, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.**
- ▶ **Используйте только пильные диски, рекомендованные изготовителем электроинструмента и пригодные для обрабатываемого материала.** Этим Вы избежите перегрева зубьев пильного диска и плавления обрабатываемой пластмассы.
- ▶ **Не используйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.

Демонтаж пильного диска

- – Откройте зажимной рычаг **(40)** и извлеките защитный кожух **(3)** из паза на распорном клине **(5)**.
- – Поверните фиксирующий винт **(39)** кончиком кольцевого гаечного ключа **(23)** до упора в направлении «Замок открыт» и поднимите вкладыш **(6)** из шахты для хранения рабочих инструментов. Для облегчения поднятия используйте отверстие для захвата **(50)**.

– Поверните кривошипную рукоятку **(20)** до упора по часовой стрелке, чтобы пильный диск **(28)** оказался в максимально высоком положении над столом.
– Поворачивайте зажимную гайку **(51)** кольцевым гаечным ключом **(23)** и одновременно тяните за рычаг фиксации шпинделя **(52)**, пока он не войдет в зацепление.
– Удерживайте рычаг фиксации шпинделя и открутите гайку крепления против часовой стрелки.
– Снимите прижимной фланец **(53)**.
– Снимите пильный диск **(28)**.

Монтаж пильного диска

– При необходимости очистите перед монтажом все монтируемые части.
– Установите новый пильный диск на опорный фланец **(54)** шпинделя рабочего инструмента **(55)**.

Указание: Не используйте слишком маленькие пильные диски. Макс. радиальное расстояние между пильным диском и распорным клином должно составлять 3–8 мм.

▶ **При монтаже следите за тем, чтобы направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) совпадало с направлением стрелки на распорном клине!**

– Установите на место прижимной фланец **(53)** и зажимную гайку **(51)**.
– Поворачивайте зажимную гайку **(51)** кольцевым гаечным ключом **(23)** и одновременно тяните за рычаг фиксации шпинделя **(52)**, пока он не войдет в зацепление.
– Затяните гайку крепления по часовой стрелке.
– Уложите вкладыш **(6)** над распорным клином **(5)** в шахту для хранения рабочих инструментов. Поверните фиксирующий винт **(39)** кончиком кольцевого гаечного ключа **(23)** до упора в направлении «Замок закрыт».
– Установите защитный кожух **(3)** на место.

Работа с инструментом

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Транспортное и рабочее положение пильного диска

Транспортное положение

– Снимите защитный кожух **(3)**, снимите вставку пильного стола **(6)** и установите распорный клин **(5)** в крайнее нижнее положение. Установите вставку пильного стола **(6)** на место.
– Поверните кривошипную рукоятку **(20)** против часовой стрелки, чтобы зубья пильного диска **(28)** находились ниже стола **(2)**.
– Сдвиньте направляющую шину **(26)** до упора внутрь. Прижмите зажимную рукоятку **(25)** вниз. Расширитель пильного стола зафиксирован.

Рабочее положение

– Установите распорный клин **(5)** в крайнее верхнее положение точно по центру пильного диска, установите вкладыш **(6)** и монтируйте защитный кожух **(3)**.
– Поворачивайте кривошипную рукоятку **(20)** по часовой стрелке, пока зубья пильного диска **(28)** не окажутся на расстоянии прибл. 3–6 мм над заготовкой.

Увеличение площади стола

Длинные и тяжелые заготовки нужно подпереть или подложить что-нибудь под них.

Расширитель стола (см. рис. A)

Пильный стол можно расширить влево или вправо, передвинув направляющую шину **(26)** наружу.

– Потяните зажимную рукоятку расширителя стола **(25)** до упора вверх.
– Переместите направляющую шину **(26)** с помощью поворотной ручки **(24)** наружу влево или вправо до требуемой ширины.
– Прижмите зажимную рукоятку **(25)** вниз. Расширитель стола зафиксирован.

Настройка вертикального и горизонтального угла распила

Для обеспечения точного распила после интенсивной работы нужно проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить.

Настройка вертикального угла скоса (пильный диск) (см. рис. B)

Вертикальный угол скоса настраивается в диапазоне от **–2°** до **47°**.

Для быстрой и точной настройки стандартных углов 0° и 45° предусмотрены настроенные на заводе упоры (**(17)**, **(22)**).

– Отпустите фиксирующий рычаг **(19)** против часовой стрелки.

Указание: при полном отпускании фиксирующего рычага пильный диск опускается под действием собственного веса в положение, соответствующее приблизительно 30°.

Вертикальный угол скоса от 0° до 45°:

– Потяните или нажмите маховичок **(18)** вдоль кулисы, чтобы индикатор угла **(56)** показал необходимое значение угла скоса.
– Удерживайте маховичок в этом положении и снова крепко затяните фиксирующий рычаг **(19)**.

Вертикальный угол скоса от –2° до 0°:

– Поверните упор **(17)** вперед.
– Нажмите маховичок **(18)** вдоль кулисы, чтобы индикатор угла **(56)** показал необходимое значение угла скоса.
– Удерживайте маховичок в этом положении и снова крепко затяните фиксирующий рычаг **(19)**.

Вертикальный угол скоса от 45° до 47°:
– Поверните упор **(22)** вперед.
– Потяните маховичок **(18)** вдоль кулисы, чтобы индикатор угла **(56)** показал необходимое значение угла скоса.
– Удерживайте маховичок в этом положении и снова крепко затяните фиксирующий рычаг **(19)**.

Упоры (**(17)**, **(22)**) автоматически возвращаются в стандартное положение, как только для пильного диска снова устанавливается вертикальный угол скоса от 0° до 45°.

Настройка горизонтального угла распила (угловой упор) (см. рис. C)

Горизонтальный угол распила можно регулировать в диапазоне от **30°** (слева) до **30°** (справа).
– Отпустите ручку фиксирования **(57)**, если она затянута.
– Поворачивайте угловой упор до тех пор, пока указатель угла **(58)** не покажет нужный угол скоса.
– Затяните ручку фиксирования **(57)**.

Регулировка параллельного упора (см. рис. D)

Параллельный упор **(27)** можно установить слева или справа от пильного диска в фиксированных точках. Для этого используются три пары штифтов **(43)**, **(44)**, **(45)**.
– Разместите параллельный упор **(27)** с требуемой стороны пильного полотна (см. „Установка параллельного упора (см. рис. **d**)“, Страница 274).
– Установите требуемое расстояние между параллельным упором и пильным диском с помощью поворотной ручки **(24)**.

Правый край указателя расстояния **(59)** показывает установленное расстояние.
Для положения **(43)**, **(45)** используется нижняя черная шкала **(13)**.
Для положения **(44)** используется верхняя серебристая шкала **(13)**.

Регулировка дополнительного параллельного упора (см. рис. E)

– Сложите дополнительный параллельный упор **(8)** поверх параллельного упора **(27)** на стороне пильного диска **(28)**.

Складной дополнительный параллельный упор **(8)** в зависимости от положения выполняет две различные задачи:
– Упор для пиления узких заготовок и выполнения распилов под вертикальным углом скоса, когда дополнительный параллельный упор находится на пильном столе **(2)**.
– Опора для заготовки при расширении пильного стола **(2)** более чем на 50,8 мм.

Регулировка распорного клина

Распорный клин **(5)** предотвращает заклинивание пильного диска **(28)** в пропиле. Иначе, если пильный диск застрянет в заготовке, существует опасность обратного удара.
Поэтому всегда следите за тем, чтобы распорный клин был правильно отрегулирован:
– Макс. радиальное расстояние между пильным диском и распорным клином должно составлять 3–8 мм.
– Толщина распорного клина должна быть меньше ширины распиливания и больше толщины центральной части пильного диска.
– Распорный клин должен всегда находиться в одну линию с пильным диском.
– Для выполнения обычного распиливания распорный клин должен всегда находиться в самом высоком положении.

Регулировка высоты распорного клина (см. рис. F)

Для вырезания пазов необходимо отрегулировать высоту распорного клина.

► **Используйте электроинструмент для выемки пазов и фальцевания только с соответствующим защитным приспособлением (напр., туннельным защитным кожухом, упорным гребнем).**

– Откройте зажимной рычаг **(40)** и извлеките защитный кожух **(3)** из паза на распорном клине **(5)**.
Чтобы уберечь защитный кожух от повреждения, поместите его в предусмотренный держатель **(10)** на корпусе (см. также рис. **Q**).
– Поверните кривошипную рукоятку **(20)** до упора по часовой стрелке, чтобы пильный диск **(28)** оказался в максимально высоком положении над столом.
– Поверните зажимной рычаг **(36)** по часовой стрелке так, чтобы он указывал наверх.
– Вытяните распорный клин из штифтов **(37)** (потяните зажимной рычаг **(36)** немного наружу) и прижмите распорный клин **(5)** до упора вниз.
– Дайте обоим штифтам **(37)** войти в зацепление в верхние отверстия распорного клина и снова туго затяните зажимной рычаг **(36)**.
Маркировки **(38)** на зажиме и зажимном рычаге **(36)** должны быть выровнены (см. также рис. **a2**).

Включение электроинструмента

► **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента.

Включение (см. рис. G1)
– Откиньте защитную крышку **(15)** вверх.
– Для включения нажмите на зеленую кнопку включения **(14)**.
– Дайте защитной крышке **(15)** опуститься на место.

Выключение (см. рис. G2)
– Нажмите на включатель **(16)**.

Защита от перегрузки

Электроинструмент оборудован защитой от перегрузки. При использовании электроинструмента по назначению

его перегрузка невозможна. При слишком сильной нагрузке электроинструмент отключается.

Выполните следующие действия, чтобы снова включить электроинструмент:

– Выключите электроинструмент (см. „Включение электроинструмента“, Страница 277).
– Уберите заготовку.
– Затем снова включите электроинструмент.

Защита от несанкционированной эксплуатации (см. рис. G3)

Для защиты от несанкционированной эксплуатации защитную крышку выключателя **(15)** можно запереть при помощи навесного замка.

– Вставьте навесной замок в отверстия защитной крышки **(15)** и выключателя **(16)** и заприте его.

Указания по применению

Общие указания для пиления

▶ **Для любого пропила сначала Вы должны исключить возможность прикосновения в любое время пильного полотна к упорам или прочим частям инструмента.**

▶ **Используйте электроинструмент для выемки пазов и фальцевания только с соответствующим защитным приспособлением (напр., туннельным защитным кожухом, упорным гребнем).**

▶ **Не используйте электроинструмент для прорезания шлицев (пазов, которые заканчиваются в заготовке).**

Защищайте пильные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пильный диск.

Во избежание блокировки заготовки распорный клин должен находиться в одну линию с пильным диском.

Не обрабатывайте покоробленные заготовки. Заготовка должна всегда иметь одну прямую кромку для прикладывания к упорной рейке.

Храните толкатель всегда на электроинструменте.

Положение оператора (см. рис. H)

▶ **Никогда не стойте на одной прямой с пильным диском. Всегда располагайте тело с той же стороны пильного диска, что и направляющая планка.** Обратный удар может направить заготовку на большой скорости в сторону любого человека, стоящего перед пильным диском или на одной линии с ним.

– Держите руки, кисти и пальцы на расстоянии от вращающегося пильного диска.

Соблюдайте следующие указания:

– Крепко держите заготовку обеими руками и плотно прижимайте ее к пильному столу.
– Для узких заготовок и при пилении с вертикальным углом распила всегда используйте входящий в комплект поставки толкатель **(7)**.

Максимальные размеры заготовки

Вертикальный угол распила	Макс. высота заготовки [мм]
0°	**70**
45°	**49**

Пиление

Выполнение прямых пропилов

– Установите параллельный упор **(27)** на нужную ширину пропила.
– Уложите заготовку на стол пилы перед защитным кожухом **(3)**.
– С помощью кривошипной рукоятки **(20)** поднимите или опустите пильный диск настолько, чтобы зубья пильного диска **(28)** находились на высоте прибл. 3–6 мм над поверхностью заготовки.
– Включите электроинструмент.
– Выполните рез с равномерной подачей. Если давление слишком сильное, режущие кромки пильного диска могут перегреться и повредить заготовку.
– Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.

Пиление под вертикальным углом наклона

– Установите необходимый вертикальный угол распила пильного диска. Когда пильный диск наклонен влево, параллельный упор **(27)** должен располагаться справа от пильного диска.
– Соответствующим образом выполняйте операции: (см. „Выполнение прямых пропилов“, Страница 278)

Распил под горизонтальным углом скоса (см. рис. I)

– Установите требуемый горизонтальный угол скоса на угловом упоре **(1)**.
– Приложите заготовку к профильной шине **(29)**. Профильная шина не должна находиться на линии реза. В этом случае отпустите винт с накатанной головкой **(48)** и передвиньте упор.
– С помощью кривошипной рукоятки **(20)** поднимите или опустите пильный диск настолько, чтобы зубья пильного диска **(28)** находились на высоте прибл. 3–6 мм над поверхностью заготовки.
– Включите электроинструмент.
– Одной рукой прижмите заготовку к профильной шине **(29)**, а другой – плавно передвиньте угловой упор за ручку фиксации **(57)** вперед в направляющем пазе **(47)**.
– Выключите электроинструмент и дождитесь полной остановки пильного диска.

Для простого отрезания заготовок с одинаковой длиной можно использовать продольный упор **(31)**.

– Ослабьте барашковый винт **(30)** и передвиньте продольный упор **(31)** на требуемую длину заготовки.
– Снова затяните барашковый винт **(30)**.

Основные настройки – контроль и коррекция

Для обеспечения точного распила после интенсивной работы нужно проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить. Для этого у Вас должен быть опыт и специальный инструмент.

Сервисная мастерская Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

Настройка упоров для стандартных углов распила 0°/45°

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Установите вертикальный угол распила пильного диска на 0°.
– Снимите защитный кожух **(3)**.

Контроль (см. рис. J1)

– Установите угловой калибр на 90° и поставьте его на пильный стол **(2)**.

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском **(28)**.

Регулировка(см. рис. J2)

– Отпустите контргайку упорного винта **(17)** с помощью обычного накидного или рожкового ключа.
– Ослабьте фиксирующий рычаг **(19)**.
– Прижмите маховичок **(18)** к упорному винту **(17)** и вкручивайте или выкручивайте упорный винт, пока плечо углового калибра не окажется заподлицо с пильным диском по всей длине.
– Удерживайте маховичок в этом положении и снова крепко затяните фиксирующий рычаг **(19)**.
– Снова затяните контргайку упорного винта **(17)**.

Если после настройки индикатор угла **(56)** не располагается в одну линию с отметкой 0° на шкале **(21)**, отпустите винт **(60)** с помощью обычной крестообразной отвертки и выровняйте индикатор угла по отметке 0°.

Повторите вышеописанные действия соответствующим образом для вертикального угла скоса 45° (ослабление контргайки; регулировка упорного винта **(22)**). При этом индикатор угла **(56)** не должен смещаться.

Параллельность пильного диска к направляющим пазам углового упора (см. рис. K)

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Снимите защитный кожух **(3)**.

Контроль

– Обозначьте карандашом первый левый зуб пилы, который виден за вкладышем.
– Установите угловой калибр на 90° и положите его на край направляющего паза **(47)**.
– Передвиньте плечо углового калибра, чтобы оно коснулось обозначенного зуба пилы, и считайте расстояние между пильным диском и направляющим пазом.
– Поверните пильный диск, чтобы обозначенный зуб оказался спереди над вкладышем.
– Передвиньте угловой калибр вдоль направляющего паза к обозначенному зубу пилы.
– Измерьте снова расстояние между пильным диском и направляющим пазом.

Оба измеренные расстояния должны быть одинаковыми.

Настройка

– Отпустите винты с внутренним шестигранником **(61)** спереди под столом и винты с внутренним шестигранником **(62)** сзади под столом с помощью входящего в комплект поставки ключа-шестигранника **(9)**.
– Осторожно приведите в движение пильный диск, чтобы он встал параллельно к направляющему пазу **(47)**.
– Снова туго затяните винты **(61)** и **(62)**.

Выравнивание параллельного упора – пара серебристых штифтов справа (44) (см. рис. L)

Перед выравниванием параллельного упора **(27)** необходимо установить упоры **(17)**/**(22)** для стандартного угла скоса по вертикали и убедиться, что пильный диск **(28)** расположен параллельно направляющим пазам **(47)** углового упора.
(см. „Настройка упоров для стандартных углов распила 0°/45°“, Страница 279)
(см. „Параллельность пильного диска к направляющим пазам углового упора (см. рис. **K**)“, Страница 279)

– Ослабьте рычаги фиксации **(42)** на параллельном упоре **(27)** и оставьте параллельный упор свободно двигаться во время всего процесса выравнивания.
– Разместите параллельный упор **(27)** насечками над парой серебристых штифтов **(44)**. При этом откидной дополнительный параллельный упор **(8)** должен быть направлен в сторону от защитного кожуха **(3)**.
– Снимите защитный кожух **(3)**.
– Полностью вытяните зажимную ручку **(25)** расширителя пильного стола вверх и сдвиньте параллельный упор **(27)** до соприкосновения с пильным диском **(28)**.

Контроль

Параллельный упор **(27)** должен касаться пильного диска по всей длине.

Регулировка

– Ослабьте серебристые винты пары штифтов **(44)** с помощью ключа-шестигранника **(9)** из комплекта поставки, чтобы штифты могли свободно скользить.
– Сдвиньте пару штифтов **(44)** вместе с параллельным упором **(27)** прим. на 3 мм вправо.
– С помощью поворотной ручки **(24)** установите на верхней серебристой шкале **(13)** расстояние 0 мм между параллельным упором и пильным диском.
– Прижмите зажимную рукоятку **(25)** расширителя стола вниз.
– Сдвиньте пару штифтов **(44)** вместе с параллельным упором **(27)** влево, чтобы параллельный упор по всей длине касался пильного диска.
– Осторожно затяните серебристые винты пары штырей **(44)** с помощью ключа-шестигранника **(9)** из комплекта поставки.

– Для фиксации параллельного упора опустите рычаги фиксации **(42)** с обеих сторон.
– Убедитесь, что после затяжки параллельный упор по-прежнему по всей длине касается пильного диска.

Затем проверьте пары черных штифтов **(43)** и **(45)**.

Выравнивание параллельного упора – пара черных штифтов справа (43) (см. рис. M)

Перед выравниванием пары штифтов **(43)** необходимо сначала правильно выровнять пару серебристых штифтов **(44)** (справа).

(см. „Выравнивание параллельного упора – пара серебристых штифтов справа **(44)** (см. рис. **L**)“, Страница 279)

– Ослабьте рычаги фиксации **(42)** на параллельном упоре **(27)** и поднимите параллельный упор с пары штифтов **(44)**.
– Ослабьте черные винты пары штифтов **(43)** с помощью ключа-шестигранника **(9)** из комплекта поставки, чтобы штифты могли свободно скользить.
– Прижмите выемки кольцевого гаечного ключа **(23)** к передним штифтам **(44)**/**(43)**.
– Перемещайте черный штифт **(43)** до тех пор, пока оба штифта (серебряный **(44)** и черный **(43)**) не войдут в соответствующее углубление кольцевого гаечного ключа.
– Повторите действия с задними штифтами **(44)**/**(43)**.

Выравнивание параллельного упора – пара черных штифтов слева (45)

Перед выравниванием параллельного упора **(27)** необходимо установить упоры **(17)**/**(22)** для стандартного угла скоса по вертикали и убедиться, что пильный диск **(28)** расположен параллельно направляющим пазам **(47)** углового упора.

(см. „Настройка упоров для стандартных углов распила 0°/45°“, Страница 279)
(см. „Параллельность пильного диска к направляющим пазам углового упора (см. рис. **K**)“, Страница 279)

– Ослабьте рычаги фиксации **(42)** на параллельном упоре **(27)** и оставьте параллельный упор свободно двигаться во время всего процесса выравнивания.
– Разместите параллельный упор **(27)** насечками над парой черных штифтов **(45)**. При этом откидной дополнительный параллельный упор **(8)** должен быть направлен в сторону от защитного кожуха **(3)**.
– Снимите защитный кожух **(3)**.
– Полностью вытяните зажимную ручку **(25)** расширителя пильного стола вверх и сдвиньте параллельный упор **(27)** до соприкосновения с пильным диском **(28)**.

Контроль

Параллельный упор **(27)** должен касаться пильного диска по всей длине.

Регулировка

– Ослабьте черные винты пары штифтов **(45)** с помощью ключа-шестигранника **(9)** из комплекта поставки, чтобы штифты могли свободно скользить.
– Сдвиньте пару штифтов **(45)** вместе с параллельным упором **(27)** вправо, чтобы параллельный упор по всей длине касался пильного диска.
– Осторожно затяните черные винты пары штырей **(45)** с помощью ключа-шестигранника **(9)** из комплекта поставки.
– Для фиксации параллельного упора опустите рычаги фиксации **(42)** с обеих сторон.
– Убедитесь, что после затяжки параллельный упор по-прежнему по всей длине касается пильного диска.

Настройка индикатора расстояния стола (см. рис. N)

– Ослабьте рычаги фиксации **(42)** на параллельном упоре **(27)** и оставьте параллельный упор свободно двигаться во время всего процесса выравнивания.
– Разместите параллельный упор **(27)** насечками над парой серебристых штифтов **(44)**. При этом откидной дополнительный параллельный упор **(8)** должен быть направлен в сторону от защитного кожуха **(3)**.
– Снимите защитный кожух **(3)**.
– Полностью вытяните зажимную ручку **(25)** расширителя пильного стола вверх и сдвиньте параллельный упор **(27)** до соприкосновения с пильным диском **(28)**.
– Ослабьте винты **(63)** с помощью крестообразной отвертки и выровняйте указатель расстояния **(59)** по отметке 0 на шкале **(13)**.
– Снова затяните винты **(63)**.

Установка уровня вкладыша (см. рис. O)

Контроль

Передняя сторона вкладыша **(6)** должна быть в одну линию со столом или несколько ниже его, задняя сторона должна быть в одну линию или несколько выше стола.

Настройка

– С помощью ключа-шестигранника **(9)** отрегулируйте уровень четырех юстировочных винтов **(64)**.

Регулировка зазора направляющей шины углового упора в направляющем пазу (см. рис. P)

После интенсивной эксплуатации зазор в направляющей шине **(46)** углового упора в направляющем пазу **(47)** может стать слишком большим.

– Подтяните регулировочные винты **(65)** направляющей шины **(46)**.

Хранение и транспортировка

Хранение деталей электроинструмента (см. рис. Q)

Для хранения некоторые детали электроинструмента можете надежно зафиксировать прямо на электроинструменте.

– Вставьте все незакрепленные детали электроинструмента в соответствующие держатели на корпусе (см. следующую таблицу).

Деталь электроинструмента	Хранение
Защитный кожух **(3)**	Держатель **(10)**; затянуть зажимным рычагом **(40)**
Угловой упор **(1)**	Держатель **(33)**
Переходник пылеотвода **(34)**	см. рис. **Q**
Кольцевой гаечный ключ **(23)**	см. рис. **Q**
Ключ-шестигранник **(9)**	см. рис. **Q**
Толкатель **(7)**	зацепить за держатель между параллельным упором **(27)** и дополнительным параллельным упором **(8)**
Параллельный упор **(27)**	перевернуть; разместить снизу в направляющей шине **(26)** над парой штифтов **(43)** и закрепить рычаг фиксации **(42)**

Переноска электроинструмента (см. рис. R)

Перед транспортировкой электроинструмента выполните следующее:

– Приведите электроинструмент в транспортное положение (см. „Транспортное положение“, Страница 276).
– Демонтируйте все принадлежности, которые не закрепляются прочно на электроинструменте. Переносите неиспользуемые пильные диски по возможности в закрытом контейнере.
– Полностью задвиньте направляющую шину **(26)** внутрь и нажмите зажимную ручку **(25)** вниз, чтобы зафиксировать.
– Намотайте сетевой кабель на скобу для крепления кабеля **(32)**.
– Для подъема или транспортировки используйте ручку для переноски **(66)** или выемки для захвата **(67)**. **Не** используйте для этого рукоятки для выравнивания электроинструмента **(11)**.

▶ **Переносите электроинструмента, взявшись за транспортировочные приспособления, никогда не используйте для этих целей защитные устройства.**

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Очистка

После каждой рабочей операции удаляйте пыль и стружку струей сжатого воздуха или кисточкой.

Смазка электроинструмента



При необходимости смазывайте электроинструмент смазкой в указанных местах (см. рис. **S**).
Сервисная мастерская фирмы Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

▶ **Смазочные материалы и средства для очистки должны утилизироваться экологически чистым образом. Выполняйте предписания законодательства.**

Меры по уменьшению уровня шума

Меры, предусмотренные изготовителем:

– Плавный пуск
– Поставки со специальным пильным диском, рассчитанным на уменьшение уровня шума

Меры, принимаемые оператором:

– Монтаж, не допускающий вибрации, на стабильной поверхности
– Использование пильных дисков, наделенных свойствами, уменьшающими уровень шума
– Регулярная очистка пильного диска и электроинструмента

Сервис и консультирование по вопросам применения

Казахстан

Центр консультирования потребителей и приема претензий:

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
050012, г. Алматы,
Республика Казахстан
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице, а также на сайте https://www.bosch-professional.com/kz/ru/

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

Только для стран-членов ЕС:

Электрические и электронные приборы, непригодные для дальнейшего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть іскрить іскри, від яких може займатися пил або пари.
- **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.

- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

Опис дій, які слід виконувати у разі настання нещасних випадків або аварій

У разі виникнення нещасного випадку або аварійної ситуації під час використання інструменту користувач повинен виконати такі дії:

- ▶ Негайно припиніть роботу. Вимкніть інструмент та від'єднайте його від електромережі та/або від'єднайте акумулятор.
- ▶ Забезпечте безпеку. Відійдіть від небезпечної зони та, за можливості, усуньте джерело небезпеки.
- ▶ Оцініть ситуацію. Визначте характер аварії або травмування та рівень загрози.
- ▶ Надайте першу допомогу. Надайте домедичну допомогу постраждалим у межах ваших знань і можливостей.
- ▶ Викличте екстрені служби. У разі необхідності зверніться до відповідних служб (швидка допомога, пожежна служба тощо).
- ▶ Обмежте доступ до небезпечної зони. Не допускайте сторонніх осіб до місця події та, за можливості, локалізуйте небезпечну ситуацію.
- ▶ Не використовуйте інструмент повторно. Забороняється відновлювати роботу до повного з'ясування причин аварії та усунення несправностей.
- ▶ Дотримуйтесь подальших вказівок. Виконуйте інструкції відповідальних осіб або аварійних служб.

⚠ **УВАГА:** Недотримання цих вимог може призвести до погіршення наслідків аварії або травмування.

Вказівки з техніки безпеки для настільних циркулярних пилок

Попередження стосовно захисних кожухів

- ▶ **Захисні кожухи повинні бути на своїх місцях. Захисні кожухи повинні бути справними і правильно змонтованими.** Незакріплений, пошкоджений або несправний захисний кожух повинен бути відремонтований або замінений.

- ▶ **Під час розпилювання завжди використовуйте захисний кожух пиляльного диска і розпірний клин.** Під час розпилювання, коли пиляльний диск прорізує всю товщину заготовки, захисний кожух та інші захисні пристрої допомагають знизити ризик травмування.
- ▶ **Після виконання робіт, які не передбачають прорізання, таких як фальцювання, поверніть розпірний клин у висунуте верхнє положення. Коли розпірний клин знаходиться у висунутому верхньому положенні, встановіть на місце захисний кожух ножа.** Захисний кожух і розпірний клин допомагають знизити ризик травмування.
- ▶ **Переконайтеся, що пиляльний диск не торкається захисного кожуха, розпірного клина або заготовки перед увімкненням вимикача.** Ненавмисний контакт цих предметів з пиляльним диском може створити небезпечну ситуацію.
- ▶ **Настроюйте розпірний клин відповідно до цієї інструкції.** Неправильна товщина, розташування або напрямок розпірного клина можуть не дати йому знизити ризик сіпання.
- ▶ **Щоб розпірний клин правильно виконував свою функцію, він повинен бути встромлений у заготовку.** Розпірний клин не є ефективним у разі розпилювання заготовок, довжина яких не дозволяє їм дістати до розпірного клина. У такому разі розпірний клин не може попереджувати сіпання.
- ▶ **Використовуйте пиляльний диск, що підходить до розпірного клина.** Для нормальної роботи розпірного клина діаметр пиляльного диска повинен відповідати розпірному клину, полотно пиляльного диска повинно бути тоншим, ніж розпірний клин, а ширина зубців пиляльного диска повинна бути більшою, ніж товщина розпірного клина.

Попередження стосовно процедур розпилювання

- ▶ **НЕБЕЗПЕКА: Ніколи не розташовуйте пальці або кисті рук поруч або на одній лінії з пиляльним диском.** Через миттєву неуважність або втрату рівноваги рука може посунутися до пильного диска, що призведе до важких травм.
- ▶ **Подавайте заготовку на пиляльний диск лише проти напряму його обертання.** Подача заготовки за напрямом обертання пиляльного диска над верстатом може призвести до затягнення заготовки і руки на пиляльний диск.
- ▶ **Ніколи не використовуйте скісний упор для подачі заготовки під час поздовжнього розпилювання і не використовуйте напрямну планку разом зі скісним упором для встановлення довжини заготовки у разі поперечного розпилювання.** Одночасне використання напрямної планки і скісного упору для ведення заготовки підвищує вірогідність заклинювання пильного диска і сіпання.
- ▶ **Під час поздовжнього розпилювання завжди тримайте заготовку в повному контакті з затискною планкою та завжди прикладайте зусилля подачі заготовки між упором та пиляльним диском. Використовуйте підсувну палицю, якщо відстань між напрямною планкою і пиляльним диском є меншою за 150 мм, і підсувний блок, якщо ця відстань менше 50 мм.** «Допоміжні» пристрої утримають руку на безпечній відстані від пиляльного диска.
- ▶ **Використовуйте лише підсувну палицю, надану виробником або виготовлену згідно з інструкціями.** Така підсувна палиця забезпечує достатню відстань між рукою і пиляльним диском.
- ▶ **Ніколи не використовуйте пошкоджену або надрізану підсувну палицю.** Пошкоджена чи розрізана підсувна палиця може зламатися, що спричинить потрапляння руки на пиляльний диск.
- ▶ **Не виконуйте будь-які операції «вільною рукою». Завжди використовуйте або напрямну планку, або скісний упор для встановлення положення і направлення заготовки.** «Вільною рукою» означає використання руки для підтримання або направлення заготовки замість напрямної планки або скісного упору. Пиляння «вільною рукою» призводить до зміщення, заклинювання і сіпання.
- ▶ **Ніколи не простягайте руку навколо пиляльного диска або над ним.** Спроба дістати заготовку може призвести до неочікуваного контакту з пиляльним диском, що рухається.
- ▶ **Забезпечуйте додаткову опору позаду і/або з боків верстата для довгих і/або широких заготовок, щоб забезпечити їхнє горизонтальне положення.** Довга і/або широка заготовка схильна обертатися навколо країв верстата, спричиняючи втрату контролю, заклинювання пиляльного диска і сіпання.
- ▶ **Подавайте заготовку з рівномірною швидкістю. Не згинайте, не перекручуйте, не переміщуйте заготовку з боку в бік. У разі заклинювання негайно вимкніть інструмент, вийміть штепсель з розетки і лише потім усувайте заклинювання.** Заклинювання пиляльного диска заготовкою може спричинити сіпання або заблокувати двигун.
- ▶ **Не видаляйте шматки відрізаного матеріалу, коли пилка працює.** Матеріал може застрягти між напрямною планкою або в захисному кожусі пиляльного диска і затягнути пальці на пиляльний диск. Вимкніть пилку і зачекайте, поки вона повністю зупиниться, перед тим, як прибирати матеріал.
- ▶ **Використовуйте додаткову напрямну планку, яка контактує з поверхнею верстата, під час поздовжнього розпилювання заготовок товщиною меншою за 2 мм.** Тонка заготовка може застрягти під напрямною планкою і спричинити сіпання.

Причини сіпання та відповідні попередження

Сіпання – це несподівана реакція заготовки через затиснений, заклинений пиляльний диск або зміщення лінії пропилювання у заготовці відносно пиляльного диска, або заклинювання частини заготовки між

пиляльним диском і напрямною планкою або іншим нерухомим об'єктом.

Найчастіше під час сіпання заготовка підіймається від верстата задньою частиною пиляльного диска і рухається в напрямку оператора.

Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з пилкою. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

- ▶ **Ніколи не стійте на одній лінії з пиляльним диском. Завжди розташовуйте тіло з того ж боку пиляльного диска, що і напрямна планка.** Сіпання може спрямувати заготовку на великій швидкості вбік будь-якої людини, що стоїть перед пиляльним диском або на одній лінії з ним.
- ▶ **Ніколи не простягайте руку над пиляльним диском або за нього, щоб потягнути за заготовку або підтримати її.** Це може призвести до несподіваного контакту з пиляльним диском або до сіпання, яке затягне пальці на пиляльний диск.
- ▶ **Ніколи не тримайте заготовку, що відрізується, притискаючи її до пиляльного диска.** Притискання заготовки, що відрізується, до пиляльного диска створює умови до заклинювання і сіпання.
- ▶ **Вирівняйте напрямну планку паралельно до пиляльного диска.** Зміщена напрямна планка призведе до заклинювання пиляльного диска заготовкою і сіпання.
- ▶ **Використовуйте гребінчастий притискач для ведення заготовки проти верстата і напрямної планки, коли виконуєте ненаскрізні пропили, як-от фальцювання.** Гребінчастий притискач допомагає контролювати заготовку у разі сіпання.
- ▶ **При обробці великих плит підпирайте їх, щоб зменшити ризик сіпання внаслідок застрявання пиляльного диска.** Великі плити можуть прогинатися під власною вагою. Обов'язково встановлюйте одну чи декілька опор під усі частини плити, які звішуються з поверхні верстата.
- ▶ **Будьте особливо пильні, коли пиляєте заготовку, яка є перекрученою, сучкуватою, скривленою або не має рівного краю, щоб вести її скісним упором або уздовж напрямної планки.** Скривлена, сучкувата або перекручена заготовка є нестабільною і викликає зміщення прорізу відносно пиляльного диска, заклинювання і сіпання.
- ▶ **Ніколи не пропилюйте більше ніж одну заготовку, складені вертикально або горизонтально.** Пиляльний диск може підняти одну або декілька частин і спричинити сіпання.
- ▶ **Коли будете знову вмикати пилку з пиляльним диском в заготовці, центруйте пиляльний диск у прорізі і перевірте, чи не застрягли зуби.** Якщо пиляльний диск застряг, під час повторного вмикання пилки він може підняти заготовку і викликати сіпання.
- ▶ **Зубці пиляльних дисків повинні бути чистими, гострими і правильно розведеними. Ніколи не використовуйте деформовані пиляльні диски або пиляльні диски з тріснутими або відламаними зубцями.** Гострі і правильно розведені пиляльні диски зводять до мінімуму випадки заклинювання, блокування двигуна і сіпання.

Попередження стосовно експлуатації настільних циркулярних пилок

- ▶ **Вимикайте настільну циркулярну пилу і від'єднуйте кабель живлення від мережі, коли потрібно вийняти вставний щиток, замінити пиляльний диск або відрегулювати розпірний клин або захисний кожух пиляльного диска, а також коли інструмент залишатиметься без догляду.** Запобіжні заходи дозволяють уникнути нещасних випадків.
- ▶ **Ніколи не залишайте настільну циркулярну пилу, що працює, без догляду. Вимикайте її і не відходьте від інструмента, поки він не зупиниться повністю.** Пилка, що працює без догляду, є неконтрольованим джерелом небезпеки.
- ▶ **Розташовуйте настільну циркулярну пилу у добре освітленому місці на рівній основі, де оператор матиме змогу зберігати стійке положення тіла і рівновагу. Верстат повинен встановлюватись у приміщенні, де є достатньо місця для роботи із заготовками потрібного розміру.** Тісні, темні приміщення, а також нерівна слизька підлога створюють умови для нещасних випадків.
- ▶ **Часто виконуйте прибирання і видаляйте тирсу з-під верстата і/або пилозбірника.** Тирса, що накопичилась, є вогненебезпечною і може самозайнятись.
- ▶ **Настільна циркулярна пилка повинна бути закріплена.** Ненадійно закріплена настільна циркулярна пилка може посунутись або перекинутись.
- ▶ **Приберіть інструменти, шматки деревини тощо з верстата перед увімкненням настільної циркулярної пилки.** Відволікання уваги або потенційне заклинювання можуть бути небезпечними.
- ▶ **Завжди використовуйте лише пиляльні диски правильного розміру і з придатним посадочним отвором (напр., ромбоподібної або круглої форми).** Пиляльні диски, що не підходять до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
- ▶ **Ніколи не використовуйте пошкоджені або неправильні засоби для кріплення пиляльних дисків, як-от фланці, шайби пиляльних дисків, болти або гайки.** Ці засоби для кріплення були спеціально спроектовані для конкретної пилки для забезпечення безпечної експлуатації й оптимальної продуктивності.
- ▶ **Ніколи не ставайте на настільну циркулярну пилку, не використовуйте її в якості стільця-драбини.** Через перекидання інструмента або ненавмисний контакт з різальним інструментом можуть статися важкі травми.

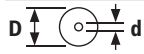
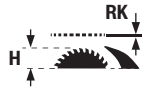
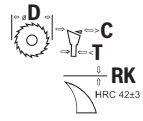
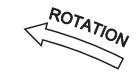
- **Переконайтеся, що встановлений пиляльний диск обертатиметься у правильному напрямку. Не використовуйте шліфувальні круги, дротяні щітки або абразивні круги на настільній циркулярній пилці.** Неправильний монтаж пиляльного диска або використання нерекомендованого приладдя може призвести до важких травм.

Додаткові вказівки з техніки безпеки

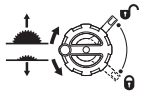
- **Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці.** Існує небезпека отримання травм.
- **Не використовуйте пиляльні диски з швидкорізальної сталі збільшеної стійкості.** Такі диски можуть швидко ламатися.
- **Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції і на електроінструменті, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркірування.**
- **Ніколи не використовуйте електроінструмент без вставного щитка. Міняйте вставний щиток у разі поломки.** Без бездоганного вставного щитка можна поранитися об пиляльний диск.
- **Тримайте робоче місце у чистоті.** Суміші матеріалів особливо небезпечні. Пил легких металів може загорятися або вибухати.
- **Вибирайте для матеріалу, який Ви хочете обробляти, придатний пиляльний диск.**
- **Використовуйте лише пиляльні диски, що рекомендовані виробником електроінструменту та придатні для оброблюваного матеріалу.**
- **Підводьте заготовку лише до пиляльного диска, що обертається.** Заклинення пиляльного диска в заготовці може призводити до небезпеки рикошету.

Символи

Нижчеподані символи можуть знадобиться Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та небезпечно користуватися електроприладом.

Символи та їхнє значення	
	**Не підставляйте руки в зону розпилювання, коли електроінструмент працює.** Доторкання до пиляльного полотна становить небезпеку поранення.
	**Вдягайте пилозахисну маску.**
	**Вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.
	**Вдягайте захисні окуляри.**
	Зверніть увагу на характеристики пиляльного диска (діаметр пиляльного диска **D**, діаметр отвору **d**). Діаметр отвору **d** повинен відповідати шпинделю інструмента (без зазору). Якщо потрібно скористатися перехідником, слідкуйте за тим, щоб розміри редуктора відповідали товщині пиляльного полотна, діаметру отвору пиляльного полотна та діаметру шпинделя інструмента. Якщо можливо, використовуйте перехідник, який постачається разом з пиляльним полотном. Діаметр пиляльного диска **D** повинен відповідати зазначеному на символі. Див. також «Розміри придатних пиляльних дисків» у розділі «Технічні характеристики».
	Враховуйте товщину розпірного клина **RK**, а також максимально можливу висоту заготовки **H**. Див. також розділ «Технічні дані».
	Враховуйте при зміні пиляльного полотна дані на розпірному клині. Інакше існує небезпека застрягання розпірного клина у заготовці.
	**D** діаметр пиляльного полотна **C** мінімальна ширина пропилу (товщина/розвід зубців) **T** максимальна товщина центрального диска **RK** товщина розпірного клина
	**ROTATION** направлення ходу зубів для різання (напрямок стрілки на пиляльному полотні) повинен збігатися з напрямком стрілки на розпірному клині Див. також розділ «Технічні дані».

Символи та їхнє значення

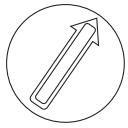


Лівий бік:
Показує напрям обертання кривошипної рукоятки для опускання (**транспортне положення**) і піднімання (**робоче положення**) пиляльного полотна.

Правий бік:
Показує положення фіксуючого важеля при стопорінні пиляльного полотна і при настроюванні вертикального кута розпилювання (пиляльне полотно можна повертати).



Напрямок обертання для фіксації/послаблення вкладиша стола





Не торкайтеся штовхачем пиляльного полотна.

CLAMPZONE

У цій ділянці можна кріпити струбцини на стіл.

CE

За допомогою позначки CE виробник підтверджує, що електроінструмент відповідає чинним приписам EU.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Електроінструмент призначений для використання на опорі для здійснення прямолінійних поздовжніх та поперечних пропилів в твердих і м'яких породах деревини, деревостружкових і деревоволокнистих плитах. Можливі горизонтальні кути розпилювання від **−30°** до **+30°** і вертикальні кути розпилювання від **−2°** до **47°**.

При використанні відповідних пиляльних полотен можливе розпилювання алюмінієвих профілів і пластмаси.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

(1) Кутовий упор
(2) Стіл
(3) Захисний кожух
(4) Всмоктувальний адаптер на захисному кожусі
(5) Розрізний клин
(6) Вкладиш
(7) Штовхач
(8) Додатковий паралельний упор (складаний)
(9) Ключ-шестигранник (5 мм/2,5 мм)
(10) Кріплення для зберігання захисного кожуха
(11) Ручка позиціонування електроінструмента (не використовуватия для перенесення інструмента)
(12) Монтажні отвори
(13) Шкала для встановлення відстані між пиляльним полотном і паралельним упором
(14) Кнопка ввімкнення
(15) Захисна кришка
(16) Вимикач
(17) Упор для кута розпилювання 0° (вертикального)
(18) Маховичок кута розпилювання
(19) Фіксуючий важіль для регулювання вертикального кута розпилювання
(20) Кривошипна рукоятка для піднімання і опускання пиляльного полотна
(21) Шкала кутів розпилювання (вертикальних)
(22) Упор для кута розпилювання 45° (вертикального)
(23) Кільцевий гайковий ключ
(24) Поворотна ручка паралельного упору
(25) Затискна рукоятка поширювача стола
(26) Напрямна шина паралельного упору
(27) Паралельний упор
(28) Пиляльне полотно
(29) Профільна рейка
(30) Гвинт-баранчик поздовжнього упору
(31) Поздовжній упор
(32) Кабельна дужка
(33) Кріплення для зберігання кутового упору
(34) Перехідник до пилосмока
(35) Викидач тирси
(36) Затискний важіль розпірного клина
(37) Позиціонувальні штифти розпірного клина
(38) Маркування затискного важеля/затискної пластини
(39) Фіксуючий гвинт вкладиша
(40) Затискний важіль захисного кожуха
(41) Напрямний прогонич захисного кожуха
(42) Важіль блокування паралельного упору
(43) Штирьова пара (права, чорна)

(44) Штирьова пара (права, срібна)
(45) Штирьова пара (ліва, чорна)
(46) Напрямна шина кутового упору
(47) Напрямний паз кутового упору
(48) Гвинт з накатаною головкою профільної рейки
(49) Відкидна кришка викидача тирси
(50) Отвір для підняття вкладиша
(51) Затискна гайка
(52) Фіксаторний важіль шпинделя
(53) Затискний фланець
(54) Опорний фланець
(55) Шпиндель робочого інструмента
(56) Індикатор кута (вертикального)
(57) Ручка фіксації для вільного регулювання кута розпилювання (горизонтального)
(58) Індикатор кута (горизонтального) на кутовому упорі
(59) Індикатор відстані
(60) Гвинт індикатора кута (вертикального)
(61) Гвинти з внутрішнім шестигранником (5 мм) спереду для налаштування паралельності пиляльного полотна
(62) Гвинти з внутрішнім шестигранником (5 мм) позаду для налаштування паралельності пиляльного полотна
(63) Гвинт індикатора відстані стола
(64) Юстирувальні гвинти вставного щитка
(65) Регулювальні гвинти напрямної шини кутового упору
(66) Ручка для перенесення
(67) Заглиблена ручка

Технічні дані

Настільна дискова пилка		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Товарний номер		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Ном. споживана потужність	Вт	1850	1850
Кількість обертів на холостому ході	$хв^{-1}$	5500	5500
Обмеження пускового струму		●	●
Вага[A)]	кг	22,3	22,3
Клас захисту		⧈ / II	⧈ / II
Розміри			
Електроінструмент (в т.ч. знімні елементи приладу)			
Ширина x Глибина x Висота	мм	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Заготовка			
Макс. можлива висота заготовки **H**	мм	70	70
Розпірний клин			
Товщина **RK**	мм	2,2	2,2
Відповідні пиляльні диски			
Діаметр пиляльного диска **D**	мм	216	216
Діаметр отвору **d**	мм	30	25,4
Макс. товщина центрального диска **T**	мм	< 2,1	< 2,1
Мін. товщина/розвід зубців **C**	мм	> 2,3	> 2,3

A) Із захисним кожухом **(3)**, розпірним клином **(5)**, паралельним упором **(27)**, кутовим упором **(1)**, штовхачем **(7)**, без кабелю для підключення до мережі

Максимальні розміри заготовки: (див. „Максимальні розміри оброблюваної заготовки“, Сторінка 294)

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-3-1**.

А-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **90** дБ(А); звукова потужність **105** дБ(А). Похибка K = **3** дБ.

Вдягайте навушники!

Зазначений в цих вказівках рівень емісії шуму вимірювався за нормованою процедурою, отже ним можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки емісії шуму.

Зазначений рівень емісії шуму стосується основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень емісії шуму може бути іншим. В результаті емісія шуму протягом всього робочого часу може значно зрости.

Для точної оцінки емісії шуму потрібно враховувати також і інтервали часу, коли електроінструмент вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарну емісію шуму протягом робочого часу.

Монтаж

▶ **Уникайте ненавмисного запуску електроприладу. Під час монтажних та інших робіт з електроприладом штепсель не повинен знаходитися в розетці.**

Комплект поставки

Перед початком роботи з електроінструментом перевірте наявність всіх вказаних нижче деталей:

- Розпилювальний стіл з монтованим пиляльним полотном **(28)** та розпірним клином **(5)**
- Кутовий упор **(1)**
- Профільна рейка **(29)**
- Поздовжній упор **(31)**
- Паралельний упор **(27)** зі складаним додатковим паралельним упором **(8)**
- Захисний кожух **(3)** із перехідником до пилососа **(4)**
- Ключ-шестигранник **(9)**
- Кільцевий гайковий ключ **(23)**
- Підсувна палиця **(7)**
- Вкладиш **(6)**
- Перехідник до пилососа **(34)**

Вказівка: Перевірте електроінструмент на наявність можливих пошкоджень.
Перед продовженням експлуатації електроінструмента ретельно перевірте захисні пристрої та легко пошкоджувані деталі на бездоганну роботу відповідно призначенню. Перевірте, чи бездоганно працюють рухомі деталі, чи не застряють вони і чи немає пошкоджених деталей. Для забезпечення бездоганної роботи всі деталі мають бути правильно монтованими і відповідати всім вимогам.
Пошкоджені захисні пристрої і деталі треба належним чином відремонтувати або поміняти у зареєстрованій спеціалізованій майстерні.

Інструменти, потрібні додатково до обсягу поставки:

- Хрестоподібна викрутка
- Кутовий калібр

Монтаж окремих деталей

- Обережно вийміть всі деталі з упаковки.
- Зніміть з електроінструмента і з приладдя всю упаковку.
- Слідкуйте за тим, щоб була знята упаковка знизу моторного блока.

Безпосередньо на корпусі закріплені наступні компоненти електроінструмента: підсувна палиця **(7)**, кільцевий гайковий ключ **(23)**, ключ-шестигранник **(9)**, паралельний упор **(27)** зі складаним додатковим паралельним упором **(8)**, кутовий упор **(1)**, профільна рейка **(29)**, поздовжній упор **(31)**, захисний кожух **(3)**, перехідник до пилососа **(34)**.

- Коли один з цих елементів електроінструмента є потрібним, обережно його з його магазину.

Позиціонування розпірного клина (див. мал. a1–a2)

Вказівка: за потреби очистіть перед позиціонуванням всі деталі, що будуть монтуватися.

- Поверніть кривошипну рукоятку **(20)** до упору за стрілкою годинника, щоб пиляльне полотно **(28)** знаходилося у максимально високому положенні над столом.
- Відпускайте затискний важіль **(36)** за стрілкою годинника, поки він не вказуватиме вгору.
- Пересувайте розпірний клин **(5)** у напрямку затискного важеля **(36)**, поки він не дасть посунути себе догори.
- Витягніть розпірний клин до кінця вгору так, щоб він був позиціонований точно по центру пиляльного полотна.
- Дайте обом позиціонувальним штифтам **(37)** увійти в зачеплення у нижні отвори на розпірному клині і знову міцно затягніть затискний важіль **(36)**.
  Позначки **(38)** на затискній пластині та затискному важелі **(36)** мають бути вирівняні, як зображено на малюнку.

Монтаж вкладиша (див. мал. b)

- Зачепіть вкладиш столу **(6)** у задній проріз шахти для зберігання робочих інструментів і проведіть його донизу.
- Притискайте вкладиш, поки він не увійде у зачеплення у шахті для зберігання робочих інструментів.
- Поверніть фіксуючий гвинт **(39)** кінчиком кільцевого гайкового ключа **(23)** до упору у напрямку «Замок зачинений».

Монтаж захисного кожуха (див. мал. c1–c2)

Вказівка: монтуйте захисний кожух, лише коли розпірний клин у найвищому положенні позиціонований точно по центру пиляльного полотна (див. мал. **a2**). Не

монтуйте захисний кожух, коли розпірний клин знаходиться у найнижчому положенні (стан поставки або положення для прорізання пазів) (див. мал. **a1**).

– Відпустіть затискний важіль **(40)** і зніміть захисний кожух **(3)** з кріплення **(10)**.
– Посуньте напрямний прогонич **(41)** назад у паз на розпірному клині **(5)**.
– Ведіть захисний кожух **(3)** донизу, поки захисна кришка пиляльного диска (верхня пластикова рейка) не стане **паралельно** до поверхні столу **(2)**.
– Притисніть затискний важіль **(40)** вгору. Затискний важіль повинен тактильно й акустично відчутно увійти в зачеплення і захисний кожух **(3)** повинен бути монтований міцно і надійно.

▶ **Перед кожним використанням перевіряйте, чи може захисний кожух рухатися вільно. Не користуйтесь електроінструментом, коли захисний кожух не рухається вільно і на закривається негайно.**

Монтаж паралельного упора (див. мал. d)

Паралельний упор **(27)** можна встановлювати ліворуч або праворуч від пиляльного диска у фіксованих точках. Для цього слугують три пари штифтів **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Пара штифтів	Колір	Положення паралельного упора (27)	Продуктивність різання	Шкала (13)
(43)	чорного кольору	праворуч від пиляльного диска	127–635 мм	внизу, чорного кольору
(44)	сріблястого кольору	праворуч від пиляльного диска	0–508 мм	вгорі, сріблястого кольору
(45)	чорного кольору	ліворуч від пиляльного полотна	0–305 мм	внизу, чорного кольору

– Переконайтеся, що затискна ручка **(25)** фіксує поширювач столу (затискна ручка притиснута донизу).
– Послабте важіль блокування **(42)** на паралельному упорі **(27)**.
– Розташуйте насічки на паралельному упорі **(27)** над трьома парами штифтів **(43)**, **(44)**, **(45)**. Складаний додатковий паралельний упор **(8)** при цьому повинен бути спрямований від захисного кожуха **(3)**.
– Складіть для фіксації паралельного упора важіль блокування **(42)** з обох боків.

Монтуйте кутовий обмежувач, профільну рейку, поздовжній упор (див. мал. e1–e3)

– Заведіть рейку **(46)** кутового упора **(1)** в один з передбачених для цього напрямних пазів **(47)** стола.

Для кращого позиціювання довгих заготовок кутовий упор можна розширити за допомогою профільної рейки **(29)**.

– За потреби монтуйте профільну рейку **(29)** за допомогою гвинтів з накатаною головкою **(48)** на кутовий упор.

Для простого розпилювання заготовок однакової довжини можна використовувати поздовжній упор **(31)**.

– Пересуньте поздовжній упор **(31)** на профільну рейку **(29)** і затягніть для фіксації гвинт-баранчик **(30)**.

Стаціонарний або гнучкий монтаж

▶ **Щоб забезпечити безпечні умови для орудування, перед експлуатацією електроприлад треба монтувати на рівній та стабільній поверхні (напр., на верстаку).**

Монтаж на робочій поверхні (див. мал. f)

– За допомогою придатних гвинтів закріпіть електроінструмент на робочій поверхні. Для цього передбачені отвори **(12)**.

або

– За допомогою звичайної струбцини закріпіть електроінструмент ніжками до робочої поверхні.

Монтаж на верстаку виробництва Bosch (див. мал. g)

Робочі столи від Bosch (наприклад **GTA 571**) можна легко транспортувати та демонтувати завдяки складаній конструкції. Електроінструмент можна монтувати без інструментів.

▶ **Прочитайте всі попередження і вказівки, що додаються до верстака.** Невиконання попереджень і вказівок може призводити до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

▶ **Перш ніж монтувати електроінструмент, правильно зберіть верстак.** Бездоганний монтаж важливий, щоб запобігти ризику обвалення верстака.

– Монтуйте електроінструмент на робочому столі в положенні як для транспортування.

Використовуйте для вирівнювання електроінструмента на робочому столі ручки для позиціонування **(11)**.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Уникайте роботи без запобіжних заходів для зменшення пилу. Відповідний витяжний пристрій зменшує небезпечний для здоров'я вплив пилу. Переконайтеся, що робоче місце добре провітрюється. Завжди використовуйте відповідні засоби захисту органів дихання. За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій. Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у вашій країні.

▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Вимоги щодо ступеню фільтрації		
Рекомендований номінальний діаметр шланга	мм	**28**
Необхідний рівень вакуумного тиску[A)]	мбар гПа	≥ **140** ≥ **140**
Необхідна витрата повітря[A)]	л/с м³/год	≥ **23** ≥ **82,8**
Рекомендована ефективність фільтра		Клас всмоктування M[B)]

A) Значення потужності на з'єднувальному елементі електроінструменту

B) Відповідно до IEC/EN 60335-2-69

Дотримуйтесь інструкцій до пилососа. Припиніть роботу, якщо потужність всмоктування зменшиться, і усуньте причину.

Відсмоктувальний пристрій для пилу/стружки може забиватися пилом, стружкою або уламками заготовки.

– Вимкніть електроприлад та витягніть штепсель з розетки.
– Зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
– З'ясуйте причину засмічення пристрою та усуньте її.

▶ **Для уникнення небезпеки пожежі під час розпилювання алюмінію спорожніть викидач тирси і не використовуйте відсмоктувальний пристрій для тирси.**

Спорожнення викидача тирси (див. мал. h)

Щоб видалити уламки заготовки та велику стружку, можна спорожнити викидач тирси **(35)**.

– Вимкніть електроінструмент та витягніть штепсель з розетки.
– Зачекайте, поки пиляльне полотно повністю не зупиниться.
– Поверніть відкидну кришку **(49)** вбік і витягніть викидач тирси **(35)**.
– Витрусіть уламки заготовки та тирсу.
– Знову поверніть відкидну кришку **(49)** вбік та вставте викидач тирси **(35)** до упору під пиляльне полотно **(28)**.

Зовнішнє відсмоктування (див. мал. i)

З'єднання Click&Clean Для відсмоктування пилу та тирси можна приєднати шланг пилососа до перехідника пилососа **(4)** захисного кожуха **(3)** або шланг пилососа разом із перехідником пилососа **(34)** до викидача тирси **(35)**.

– З'єднайте шланг пилососа (Ø 33 мм) з перехідником пилососа **(4)** захисного кожуха **(3)**.

або

– Надіньте перехідник пилососа **(34)** на викидач тирси **(35)**.
– З'єднайте шланг пилососа (Ø 39 мм) з перехідником пилососа **(34)**.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Заміна пиляльного полотна (див. мал. j1–j4)

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

▶ **Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці.** Існує небезпека отримання травм.

▶ **Використовуйте лише пиляльні диски, допустима максимальна швидкість яких вище, ніж кількість обертів Вашого електроприладу при роботі на холостому ході.**

▶ **Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції і на електроінструменті, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркірування.**

▶ **Використовуйте лише пиляльні диски, що рекомендовані виробником електроінструменту та придатні для оброблюваного матеріалу.** Цим Ви уникнете перегрівання пиляльних зубів та перегрівання оброблюваної пластмаси.

▶ **Не використовуйте пиляльні диски з швидкорізальної сталі збільшеної стійкості.** Такі диски можуть швидко ламатися.

Демонтаж пиляльного диска

– Відкрийте затискний важіль **(40)** і витягніть захисний кожух **(3)** з паза на розпірному клині **(5)**.
– Поверніть фіксуючий гвинт **(39)** кінчиком кільцевого гайкового ключа **(23)** до упору у напрямку «Замок відчинений» і підніміть вкладиш **(6)** з шахти для зберігання робочих інструментів. Для полегшення піднімання існує отвір **(50)**.
– Поверніть кривошипну рукоятку **(20)** до упору за стрілкою годинника, щоб пиляльний диск **(28)** знаходився у максимально високому положенні над столом.

– Повертайте затискну гайку **(51)** кільцевим гайковим ключем **(23)** і одночасно тягніть за фіксаторний важіль шпинделя **(52)** поки він не увійде в зачеплення.
– Притримуючи фіксаторний важіль шпинделя, відкрутіть проти стрілки годинника затискну гайку.
– Зніміть затискний фланець **(53)**.
– Зніміть пиляльний диск **(28)**.

Монтаж пиляльного диска

– За потреби очистіть перед позиціонуванням всі деталі, що будуть монтуватися.
– Встановіть нове пиляльне полотно на опорний фланець **(54)** шпинделя робочого інструмента **(55)**.

Вказівка: Не використовуйте замалі пиляльні диски. Макс. радіальна відстань між пиляльним диском і розпірним клином повинна складати 3–8 мм.

▶ **Під час монтажу слідкуйте за тим, щоб напрямок різання зубів (стрілка на пиляльному диску) збігався з напрямком стрілки на розпірному клині!**

– Поставте затискний фланець **(53)** і затискну гайку **(51)**.
– Повертайте затискну гайку **(51)** кільцевим гайковим ключем **(23)** і одночасно тягніть за фіксаторний важіль шпинделя **(52)**, поки він не увійде в зачеплення.
– Затягніть затискну гайку за стрілкою годинника.
– Покладіть вкладиш **(6)** над розпірним клином **(5)** в шахту для зберігання робочих інструментів. Поверніть фіксуючий гвинт **(39)** кінчиком кільцевого гайкового ключа **(23)** до упору у напрямку «Замок зачинений».
– Монтуйте захисний кожух **(3)** на місце.

Робота

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Транспортне і робоче положення пиляльного диска

Положення для транспортування

– Зніміть захисний кожух **(3)**, зніміть вкладиш **(6)** і встановіть розпірний клин **(5)** у найнижче положення. Знову вставте вкладиш **(6)**.
– Поверніть кривошипну рукоятку **(20)** проти стрілки годинника, щоб зуби пиляльного диска **(28)** знаходилися нижче поверхні стола **(2)**.
– Рухайте напрямну шину **(26)** до упору в напрямку центру столу.
Притисніть затискну рукоятку **(25)** донизу. Тепер поширювач стола зафіксований.

Робоче положення

– Розташуйте розпірний клин **(5)** у найвищому положенні точно над по центру пиляльного диска, вставте вкладиш **(6)** і монтуйте захисний кожух **(3)**.
– Повертайте кривошипну рукоятку **(20)** за стрілкою годинника, поки верхні зуби пиляльного диска **(28)** не опиняться у прибл. 3–6 мм над заготовкою.

Збільшення площі стола

Довгі та важкі заготовки потрібно підперти або підкласти що-небудь під них.

Поширювач стола (див. мал. A)

Можна розширити стіл ліворуч або праворуч, для цього перемістіть напрямну рейку **(26)** назовні.

– Потягніть затискну рукоятку **(25)** поширювача стола до упору вгору.
– Рухайте напрямну рейку **(26)** поворотною ручкою **(24)** до бажаної ширини ліворуч або праворуч.
– Притисніть затискну рукоятку **(25)** донизу. Тепер поширювач стола зафіксований.

Налаштування вертикального і горизонтального кута розпилювання

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроінструмента треба перевірити його базові параметри та за потреби підкорегувати їх.

Настроювання вертикального кута розпилювання (пиляльний диск) (див. мал. B)

Вертикальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від **–2°** до **47°**.
Для швидкого і точного настроювання стандартних кутів розпилювання 0° і 45° передбачені настроєні на заводі упори (**(17)**, **(22)**).

– Відпустіть фіксаторний важіль **(19)** проти стрілки годинника.

Вказівка: якщо повністю відпустити фіксуючий важіль, пиляльний диск під власною вагою опуститься в положення, що приблизно відповідає 30°.

Вертикальні кути розпилювання від 0° до 45°:

– Потягніть або натисніть маховичок **(18)** уздовж куліси, щоб індикатор кута **(56)** показав необхідне значення кута розпилювання.
– Притримайте маховик в цьому положенні і знову затягніть фіксуючий важіль **(19)**.

Вертикальні кути розпилювання від –2° до 0°:

– Поверніть упор **(17)** вперед.
– Натисніть маховичок **(18)** уздовж куліси, щоб індикатор кута **(56)** показав необхідне значення кута розпилювання.
– Притримайте маховик в цьому положенні і знову затягніть фіксуючий важіль **(19)**.

Вертикальні кути розпилювання від 45° до 47°:

– Поверніть упор **(22)** вперед.
– Потягніть маховичок **(18)** уздовж куліси, щоб індикатор кута **(56)** показав необхідне значення кута розпилювання.
– Притримайте маховик в цьому положенні і знову затягніть фіксуючий важіль **(19)**.

Упори (**(17)**, **(22)**) повертаються автоматично в стандартне положення, щойно пиляльне полотно знову налаштоване під вертикальним кутом розпилювання від 0° до 45°.

Налаштування горизонтального кута нахилу (кутовий упор) (див. мал. C)

Горизонтальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від **30°** (ліворуч) до **30°** (праворуч).

– Відпустіть ручку фіксації **(57)**, якщо вона затягнута.
– Повертайте кутовий упор до тих пір, поки індикатор кута **(58)** не покаже необхідний кут розпилювання.
– Знову затягніть ручку фіксації **(57)**.

Налаштування паралельного упора (див. мал. D)

Паралельний упор **(27)** можна встановлювати ліворуч або праворуч від пиляльного диска у фіксованих точках. Для цього слугують три пари штифтів **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Встановіть паралельний упор **(27)** з потрібного боку пиляльного полотна (див. „Монтаж паралельного упора (див. мал. **d**)“, Сторінка 290).
– Налаштуйте необхідну відстань паралельного упора до пиляльного полотна за допомогою поворотної ручки **(24)**.

Правий край індикатора відстані **(59)** показує налаштовану відстань.
Для положення **(43)**, **(45)** дійсна нижня чорна шкала **(13)**.
Для положення **(44)** дійсна верхня сріблясta шкала **(13)**.

Регулювання додаткового паралельного упора (див. мал. E)

– Складіть додатковий паралельний упор **(8)** над паралельним упором **(27)** на сторону пиляльного полотна **(28)**.

Складаний додатковий паралельний упор **(8)** має залежно від положення дві різні задачі:

– Упор для пиляння вузьких заготовок та пиляння вертикальних кутів розпилювання, якщо додатковий паралельний упор знаходиться на столі **(2)**.
– Опора для заготовки, якщо стіл **(2)** розширений більше, ніж на 50,8 мм.

Настроювання розпірного клина

Розпірний клин **(5)** запобігає застряванню пиляльного диска **(28)** у прорізі. Інакше, якщо пиляльний диск застрягне в заготовці, виникає небезпека сіпання. Тому завжди слідкуйте за правильною настройкою розпірного клина:

– Макс. радіальна відстань між пиляльним диском і розпірним клином повинна складати 3–8 мм.
– Товщина розпірного клина повинна бути меншою за ширину розпилювання і більшою за товщину центральної частини пиляльного диска.
– Розпірний клин повинен завжди знаходитися в одну лінію із пиляльним диском.
– Для виконання звичайного розпилювання розпірний клин повинен завжди знаходитися у найвищому положенні.

Регулювання висоти розпірного клина (див. мал. F)

Для прорізання пазів потрібно відрегулювати висоту розпірного клина.

▶ **Застосовуйте електроінструмент для прорізання пазів або фальцювання лише з відповідним захисним пристроєм (напр., тунельним захисним кожухом, упорним гребенем).**

– Відкрийте затискний важіль **(40)** і витягніть захисний кожух **(3)** з паза на розпірному клині **(5)**. Щоб уберегти захисний кожух від пошкодження, розташуйте його у відповідному кріпленні **(10)** на корпусі (див. також мал. **Q**).
– Поверніть кривошипну рукоятку **(20)** до упору за стрілкою годинника, щоб пиляльне полотно **(28)** знаходилося у максимально високому положенні над столом.
– Відпустіть затискний важіль **(36)** за стрілкою годинника, поки він не вказуватиме вгору.
– Витягніть розпірний клин зі штифтів **(37)** (витягніть затискний важіль **(36)** трохи назовні) і посуньте розпірний клин **(5)** до упору донизу.
– Дайте обом штифтам **(37)** увійти в зачеплення у верхніх отворах на розпірному клині і знову міцно затягніть затискний важіль **(36)**. Позначки **(38)** на клемі та затискному важелі **(36)** мають бути вирівняні (див. також мал. **a2**).

Початок роботи

▶ **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській табличці електроінструмента.

Вмикання (див. мал. G1)

– Підніміть захисну кришку **(15)** вгору.
– Для увімкнення натисніть на зелену кнопку ввімкнення **(14)**.
– Дайте захисній кришці **(15)** впасти донизу на місце.

Вимкнення (див. мал. G2)

– Натисніть кнопку вимкнення **(16)**.

Захист від перевантаження

Електроінструмент обладнаний системою захисту від перевантаження. У разі використання електроінструмента за призначенням його перевантаження неможливе. У разі занадто великого навантаження електроінструмент вимикається.

Виконайте наступні кроки, щоб знову ввести електроінструмент в експлуатацію:

– Вимкніть електроінструмент (див. „Початок роботи“, Сторінка 293).
– Зніміть заготовку.

– Потім знову увімкніть електроінструмент.

Захист від несанкціонованої експлуатації (див. мал. G3)

Для захисту від несанкціонованої експлуатації захисну кришку **(15)** можна заблокувати за допомогою висячого замка.

– Просуньте навісний замок через отвори в захисній кришці **(15)** та вимикачі **(16)** і зафіксуйте його.

Вказівки щодо роботи

Загальні вказівки щодо розпилювання

- ▶ **При всіх видах розпилювання спочатку Вам треба переконатися, що пилкове полотно за жодних умов не може торкатися упорів чи інших деталей приладу.**
- ▶ **Застосовуйте електроінструмент для прорізання пазів або фальцювання лише з відповідним захисним пристроєм (напр., тунельним захисним кожухом, упорним гребенем).**
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом для прорізання шліців (пазів, які закінчуються в заготовці).**

Захищайте пиляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пиляльний диск збоку.

Щоб оброблювана деталь не заїдала, розпірний клин має бути на одній лінії з пиляльним диском.

Не обробляйте викривлені заготовки. Край оброблюваної деталі, що прикладається до паралельного упора, завжди має бути рівним.

Завжди зберігайте підсувну палицю на електроприладі.

Положення оператора (див. мал. H)

- ▶ **Ніколи не стійте на одній лінії з пиляльним диском. Завжди розташовуйте тіло з того ж боку пиляльного диска, що і напрямна планка.** Сіпання може спрямувати заготовку на великій швидкості вбік будь-якої людини, що стоїть перед пиляльним диском або на одній лінії з ним.
- – Не підставляйте руки і пальці під пиляльне полотно, що обертається.

При цьому зважайте на такі вказівки:

- – Міцно тримайте заготовку обома руками і добре притисніть її до столу.
- – Для вузьких заготовок і для розпилювання під вертикальним кутом завжди використовуйте додану підсувну палицю **(7)**.

Максимальні розміри оброблюваної заготовки

вертикальний кут розпилювання	макс. висота заготовки [мм]
0°	**70**
45°	**49**

Розпилювання

Розпилювання по прямій

- – Встановіть паралельний упор **(27)** на бажану ширину.
- – Покладіть заготовку на стіл перед захисним кожухом **(3)**.
- – За допомогою кривошипної рукоятки **(20)** підніміть або опустіть пиляльне полотно настільки, щоб верхні зубці пиляльного полотна **(28)** опинилися на висоті прибл. 3–6 мм над заготовкою.
- – Увімкніть електроінструмент.
- – Розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
  У разі дуже сильного притискання кінчики на пиляльному диску можуть перегрітися і заготовка може пошкодитись.
- – Вимкніть електроінструмент і зачекайте, поки пиляльне полотно повністю зупиниться.

Розпилювання із вертикальним кутом скосу

- – Встановіть необхідний вертикальний кут пиляльного полотна.
  Якщо пиляльне полотно нахилене ліворуч, паралельний упор **(27)** повинен знаходитися праворуч від пиляльного полотна.
- – Відповідним чином керуйтеся вказівками: (див. „Розпилювання по прямій“, Сторінка 294)

Розпилювання навскіс (див. мал. I)

- – Встановіть необхідний горизонтальний кут розпилювання на кутовому упорі **(1)**.
- – Прикладіть заготовку до профільної рейки **(29)**. Профільна рейка не повинна знаходитися на лінії розпилювання. За потреби відпустіть гвинт з накатаною головкою **(48)** і пересуньте упор.
- – За допомогою кривошипної рукоятки **(20)** підніміть або опустіть пиляльне полотно настільки, щоб верхні зубці пиляльного полотна **(28)** опинилися на висоті прибл. 3–6 мм над заготовкою.
- – Увімкніть електроінструмент.
- – Притисніть однією рукою заготовку до профільної рейки **(29)**, іншою рукою повільно посуньте кутовий упор за ручку фіксації **(57)** уперед в напрямному пазі **(47)**.
- – Вимкніть електроінструмент і зачекайте, поки пиляльний диск повністю зупиниться.

Для простого розпилювання заготовок однакової довжини можна використовувати поздовжній упор **(31)**.

- – Послабте гвинт-баранчик **(30)** і пересуньте поздовжній упор **(31)** на бажану довжину заготовки.
- – Знову міцно затягніть гвинт-баранчик **(30)**.

Перевірка і настройка базових параметрів

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроінструмента треба перевірити його базові параметри та за потреби підкорегувати їх.

Для цього потрібний досвід та відповідний спеціальний інструмент.

Майстерня Bosch виконує таку роботу швидко і надійно.

Налаштування упорів для стандартних кутів розпилювання 0°/45°

– Встановіть електроінструмент в робоче положення.
– Встановіть вертикальний кут нахилу пиляльного диска на 0°.
– Зніміть захисний кожух **(3)**.

Перевірка (див. мал. J1)

– Встановіть кутовий калібр на 90° і покладіть його на стіл **(2)**.

Плече кутового калібру повинно по всій довжини збігатися з пиляльним диском **(28)**.

Налаштування (див. мал. J2)

– Відпустіть контргайку упорного гвинта **(17)** за допомогою звичайного кільцевого або вилкового гайкового ключа.
– Відпустіть фіксаторний важіль **(19)**.
– Пересуньте маховичок **(18)** до упорного гвинта **(17)** і затягуйте або відпускайте упорний гвинт до тих пір, поки плече кутового калібру не знаходитиметься по всій довжині урівень з пиляльним полотном.
– Притримайте маховик в цьому положенні і знову затягніть фіксуючий важіль **(19)**.
– Знову міцно затягніть контргайку упорного гвинта **(17)**.

Якщо після настроювання індикатор кута **(56)** не буде збігатися з позначкою 0° на шкалі **(21)**, за допомогою звичайної хрестоподібної викрутки відпустіть гвинт **(60)** та вирівняйте індикатор кута за позначкою 0°.

Для вертикального кута 45° цю процедуру треба повторити відповідним чином (ослабте контргайку; відрегулюйте упорний гвинт **(22)**). Індикатор кута **(56)** при цьому не повинен пересуватись.

Паралельність пиляльного диска до напрямних пазів кутового упора (див. мал. K)

– Встановіть електроінструмент в робоче положення.
– Зніміть захисний кожух **(3)**.

Перевірка

– Позначте олівцем перший лівий зубець пилки, що виглядає позаду вкладиша.
– Установіть кутовий калібр на 90° і покладіть його на край напрямного паза **(47)**.
– Пересуньте плече кутового калібру, щоб він доторкнувся до позначеного зубця пилки, і зчитайте відстань між зубцем і напрямним пазом.
– Поверніть пиляльний диск так, щоб позначений зубець знаходився спереду над вкладишем.
– Пересувайте кутовий калібр уздовж напрямного паза до позначеного зубця.
– Знову поміряйте відстань між пиляльним диском і напрямним пазом.

Обидві виміряні відстані мають бути однаковими.

Настроювання

– Відпустіть гвинти з внутрішнім шестигранником **(61)** спереду під столом та гвинти з внутрішнім шестигранником **(62)** ззаду під столом за допомогою доданого ключа-шестигранника **(9)**.
– Обережно пересувайте пиляльний диск, щоб він став паралельно до напрямного паза **(47)**.
– Знову затягніть гвинти **(61)** і **(62)**.

Вирівнювання паралельного упора – пара штифтів (44) сріблясta праворуч (див. мал. L)

Перед вирівнюванням паралельного упору **(27)** потрібно спочатку налаштувати упори **(17)**/**(22)** для вертикальних стандартних кутів розпилювання та переконатися в паралельності пиляльного полотна **(28)** до напрямних пазів **(47)** кутового упора.
(див. „Налаштування упорів для стандартних кутів розпилювання 0°/45°“, Сторінка 295)
(див. „Паралельність пиляльного диска до напрямних пазів кутового упора (див. мал. **K**)“, Сторінка 295)

– Послабте важіль блокування **(42)** на паралельному упорі **(27)** і залиште паралельний упор впродовж всього вирівнювання у вільному русі.
– Розташуйте насічки на паралельному упорі **(27)** над парою штифтів **(44)** (сріблясta). Складаний додатковий паралельний упор **(8)** при цьому повинен бути спрямований від захисного кожуха **(3)**.
– Зніміть захисний кожух **(3)**.
– Потягніть затискну ручку **(25)** для поширювача столу до кінця вгору та пересуньте паралельний упор **(27)**, доки він не торкнеться пиляльного полотна **(28)**.

Перевірка

Паралельний упор **(27)** має торкатися пиляльного диска по всій довжині.

Налаштування

– Послабте сріблясті гвинти пари штифтів **(44)** за допомогою ключа з внутрішнім шестигранником, що входить до комплекту **(9)**, саме так, що штифти могли вільно ковзати.
– Пересуньте пару штифтів **(44)** за допомогою паралельного упора **(27)** приблизно на 3 мм праворуч.
– Налаштуйте за допомогою поворотної ручки **(24)** на верхній сріблястій шкалі **(13)** відстань паралельного упора до пиляльного полотна 0 мм.
– Притисніть затискну рукоятку **(25)** для поширювача столу донизу.
– Пересуньте пару штифтів **(44)** з паралельним упором **(27)** ліворуч, доки паралельний упор по всій довжині не торкатиметься пиляльного полотна.
– Обережно затягніть сріблясті гвинти пари штифтів **(44)** за допомогою ключа з внутрішнім шестигранником **(9)**.
– Складіть для фіксації паралельного упора важіль блокування **(42)** з обох боків.

– Переконайтеся, що після затягування паралельний упор все ще торкається по всій довжині пиляльного полотна.

Перевірте нарешті чорну пару штифтів **(43)** і **(45)**.

Вирівнювання паралельного упора – пара штифтів (43) чорна праворуч (див. мал. M)

Перед вирівнюванням пари штифтів **(43)** потрібно спочатку правильно вирівняти пару штифтів **(44)** (сріблясta, праворуч).
(див. „Вирівнювання паралельного упора – пара штифтів **(44)** сріблясta праворуч (див. мал. **L**)“, Сторінка 295)

– Послабте важіль блокування **(42)** на паралельному упорі **(27)** і підніміть паралельний упор з пари штифтів **(44)**.
– Послабте чорні гвинти пари штифтів **(43)** за допомогою ключа з внутрішнім шестигранником, що входить до комплекту **(9)**, саме так, щоб штифти могли вільно ковзати.
– Тримайте отвори кільцевого гайкового ключа **(23)** на передніх штифтах **(44)**/**(43)**.
– Пересувайте чорний штифт **(43)**, доки обидва штифта (сріблястий **(44)** і чорний **(43)**) не входитимуть у відповідні отвори кільцевого гайкового ключа.
– Повторіть ці кроки з задніми штифтами **(44)**/**(43)**.

Вирівнювання паралельного упора – пара штифтів (45) чорна, ліворуч

Перед вирівнюванням паралельного упору **(27)** потрібно спочатку налаштувати упори **(17)**/**(22)** для вертикальних стандартних кутів розпилювання та переконатися в паралельності пиляльного полотна **(28)** до напрямних пазів **(47)** кутового упора.
(див. „Налаштування упорів для стандартних кутів розпилювання 0°/45°“, Сторінка 295)
(див. „Паралельність пиляльного диска до напрямних пазів кутового упора (див. мал. **K**)“, Сторінка 295)

– Послабте важіль блокування **(42)** на паралельному упорі **(27)** і залиште паралельний упор впродовж всього вирівнювання у вільному русі.
– Розташуйте насічки на паралельному упорі **(27)** над парою штифтів **(45)** (чорна). Складаний додатковий паралельний упор **(8)** при цьому повинен бути спрямований від захисного кожуха **(3)**.
– Зніміть захисний кожух **(3)**.
– Потягніть затискну ручку **(25)** для поширювача столу до кінця вгору та пересуньте паралельний упор **(27)**, доки він не торкнеться пиляльного полотна **(28)**.

Перевірка

Паралельний упор **(27)** має торкатися пиляльного диска по всій довжині.

Налаштування

– Послабте чорні гвинти пари штифтів **(45)** за допомогою ключа з внутрішнім шестигранником, що входить до комплекту **(9)**, саме так, щоб штифти могли вільно ковзати.
– Пересуньте пару штифтів **(45)** з паралельним упором **(27)** праворуч, доки паралельний упор по всій довжині не торкатиметься пиляльного полотна.
– Обережно затягніть чорні гвинти пари штифтів **(45)** за допомогою ключа з внутрішнім шестигранником **(9)**.
– Складіть для фіксації паралельного упора важіль блокування **(42)** з обох боків.
– Переконайтеся, що після затягування паралельний упор все ще торкається по всій довжині пиляльного полотна.

Настроювання індикатора відстані стола (див. мал. N)

– Послабте важіль блокування **(42)** на паралельному упорі **(27)** і залиште паралельний упор впродовж всього вирівнювання у вільному русі.
– Розташуйте насічки на паралельному упорі **(27)** над парою штифтів **(44)** (сріблясta). Складаний додатковий паралельний упор **(8)** при цьому повинен бути спрямований від захисного кожуха **(3)**.
– Зніміть захисний кожух **(3)**.
– Потягніть затискну ручку **(25)** для поширювача столу до кінця вгору та пересуньте паралельний упор **(27)**, доки він не торкнеться пиляльного полотна **(28)**.
– За допомогою хрестоподібної викрутки відпустіть гвинт **(63)** та вирівняйте індикатор відстані **(59)** за позначкою 0 на шкалі **(13)**.
– Знову міцно затягніть гвинти **(63)**.

Регулювання рівня вкладиша (див. мал. O)

Перевірка

Передній край вкладиша **(6)** має знаходитися врівень або трохи нижче стола, задній край – врівень або трохи вище стола.

Настроювання

– За допомогою ключа-шестигранника **(9)** налаштуйте чотири юстирувальні гвинти **(64)** на необхідний рівень.

Налаштуйте зазор напрямної рейки кутового упору в напрямному пазі (див. мал. P)

Після інтенсивного використання зазор напрямної рейки **(46)** кутового упору в напрямному пазі **(47)** може стати занадто великим.

– Знову туго затягніть регулювальні гвинти **(65)** напрямної рейки **(46)**.

Зберігання і транспортування

Зберігання деталей інструмента (див. мал. Q)

Для зберігання ви можете надійно зафіксувати певні деталі інструмента на електроінструменті.

– Вставте всі незакріплені елементи приладу у відповідні кріплення на корпусі (див. наступну таблицю).

Деталь інструменту	Зберігання
Захисний кожух **(3)**	Кріплення **(10)**; затягнути затискним важелем **(40)**

Деталь інструменту	Зберігання
Кутовий упор **(1)**	Кріплення **(33)**
Перехідник до пилососа **(34)**	див. мал. **Q**
Кільцевий гайковий ключ **(23)**	див. мал. **Q**
Ключ-шестигранник **(9)**	див. мал. **Q**
Штовхач **(7)**	навісьте у кріплення між паралельним упором **(27)** і додатковим паралельним упором **(8)**
Паралельний упор **(27)**	оберніть; розташуйте знизу в напрямній рейці **(26)** над парою штифтів **(43)** і затягніть важіль блокування **(42)**

Перенесення електроінструмента (див. мал. R)

Перш ніж транспортувати електроінструмент, треба виконати такі дії:

- Встановіть електроінструмент у положення для транспортування (див. „Положення для транспортування“, Сторінка 292).
- Зніміть все приладдя, яке не можна міцно монтувати на електроінструменті.
  За можливості переносьте пиляльні полотна, якими ви не користуєтеся, в закритих ємностях.
- Посуньте напрямну шину **(26)** всередину до самого упору і притисніть затискну рукоятку **(25)** донизу, щоб зафіксувати її.
- Накрутіть шнур на кабельну дужку **(32)**.
- Використовуйте ручку для перенесення **(66)** або заглиблені ручки **(67)**, щоб підняти або транспортувати прилад. **Не використовуйте** для цього позиціонувальні ручки **(11)**.

▶ **Для перенесення електроприладу користуйтеся лише транспортним приладдям і ні в якому разі не користуйтеся для цього захисними пристроями.**

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

Очищення

Після кожної робочої операції здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змітайте їх щіточкою.

Змащення електроінструмента



За потреби змащуйте електроінструмент мастилом у зазначених місцях (див. мал. **S**). Авторизована майстерня Bosch виконує такі роботи швидко і надійно.

▶ **Видаляйте мастила і очисні засоби екологічно чистим способом. Зважайте на законодавчі приписи.**

Заходи щодо зменшення рівня шуму

Заходи виробника:

- Плавний пуск
- Поставка із спеціальним пиляльним диском, розрахованим на зменшення рівня шуму

Заходи, що виконуються оператором:

- Монтаж, що не допускає вібрації, на стабільній поверхні
- Використання пиляльних дисків з властивостями, що зменшують рівень шуму
- Регулярне очищення пиляльного диска та електроінструменту

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 800 503 888

Виробник:
«Роберт Бош Повер Тулз Гмбх»
70538, м. Штутгарт, Німеччина

Імпортер (Представник):
ТОВ «Роберт Бош ЛТД»
02152, м. Київ, пр-т П. Тичини, 1-В, оф. А701

https://www.bosch-professional.com/ua/uk/

info.powertools@ua.bosch.com

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містятся у відходах.

Декларація про відповідність

Декларацію про відповідність, за умови реалізації цієї продукції на ринку України, можна переглянути за наведеним QR-кодом або за вказаною веб-адресою https://doc-ita.bosch.com/?r=UA

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Сәйкестікті растау туралы ақпаратты мына жерден табуға болады: https://eac-documents.bosch.com/

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат және өндірілген мерзімі өнімнің корпусында көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °С-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы −50 °С-тан +50 °С-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

ЕСКЕРТУ **Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз.** Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс. Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары ток соғу қауіпі пайда болады.
- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су ток соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз.** Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель ток соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану ток соғу қауіпін төмендейді.
- **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған ток желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану ток соғу қауіпін төмендетеді.

Жеке қауіпсіздік

- **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Ток көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақытылқты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақауланууы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр**

құралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.

- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағыттала ды.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

Үстелдік аралар үшін қауіпсіздік нұсқаулары

Қорғағыштар бойынша ескертулер

- ▶ **Қорғағыштар жайында тұруы тиіс. Қорғағыштар жұмыс тәртібінде және қатты бекітілген болуы тиіс.** Бос, зақымдалған немесе дұрыс істемеген қорғағыштарды жөндеу немесе алмастыру керек.
- ▶ **Әрдайым диск қорғағышы мен тіреуіш пышақты әр кесу әдісінде пайдаланыңыз.** Ара дискісі дайындаманы толығымен кесіп алатын кесу әдістерінде қорғағыш немесе басқа қауіпсіздік құрылғылары жарақаттану қауібін төмендетеді.
- ▶ **Бүктеу сияқты өтпейтін кесу жұмысын аяқтағаннан кейін, кергіш пышақты кеңейтілген жоғарғы күйге қайтарыңыз. Кергіш пышақ кеңейтілген жоғарғы күйде болғанда, жүз қоршауын қайта бекітіңіз.** Қоршау және кергіш пышақ жарақат алу қаупін азайтуға көмектеседі.
- ▶ **Қосудан алдын ара дискісін қорғағыш, тіреуіш пышақ немесе дайындамаға тимеуіне көз жеткізіңіз.** Осы заттардың ара дискісіне бақылаусыз тиюі зиянды шарттарға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Тіреуіш пышақты қолдану нұсқаулығында сипатталғандай реттеңіз.** Дұрыс емес аралық, орнату, және теңестіру тіреуіш пышақтың қайтарымның алдын алуына жағымсыз әсер етуі мүмкін.
- ▶ **тіреуіш пышақ жұмыс істеуі үшін ол дайындамаға кіруі керек.** тіреуіш пышақ ол үшін жұмыс істеу үшін тым қысқа дайындамаларда тиімді болмайды. Бұл шарттарда тіреуіш пышақ қайтарымдың алдын ала алмайды.
- ▶ **Тіреуіш пышақ үшін сай ара дискісін пайдаланыңыз.** Тіреуіш пышақ дұрыс істеуі үшін, ара дискісінің диаметрі тиісті тіреуіш пышаққа сай болып ара дискісі тіреуіш пышақтың қалың болуы тиіс және ара дискісінің кесу ені тіреуіш пышақ қалыңдығынан кеңірек болуы тиіс.

Кесу әдісі үшін ескертулер

- ▶ **⚠ ҚАУІП: Саусақтарыңызды ешқашан ара дискісіне жақын немесе ол мен бір сызықта орнатпаңыз.** Бақылаусыздық немесе сырғу қолыңызды ара дискісіне апарып қатап жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы ара дискісіне айналу бағытында қарсы апарыңыз.** Дайындаманы ара дискісін айналатын бағытта апару дайындаманы, қолды ара дискісіне тартып кетуі мүмкін.
- ▶ **Аралауда дайындаманы апару үшін бұрыштық тіреуішті пайдаланбаңыз және бұрыштық тіреуішпен көлденең кесу кезінде бағыттауыш планканы ұзындық шектегіші ретінде пайдаланбаңыз.** Дайындаманы бағыттауыш планкамен және бұрыштық тіреуішпен бір уақытта апару ара тілеуі және қайтарым жасаудың ықтималдығын көтереді.
- ▶ **Арамен кескен кезде, дайындаманы әрқашан бағыттауышпен толық жанастырып, дайындаманы бағыттауыш мен ара жүзінің арасында беруге әрқашан күш салыңыз. Егер бағыттауыш пен ара жүзі аралығы 150 мм-ден кем болса, итеру таяғын, ал 50 мм-ден кем болғанда итеру блогын пайдаланыңыз.** Жұмыс көмегі құрылғылары қолыңызды ара дискісінен қауіпсіз қашықтықта сақтайды.
- ▶ **Тек өндіруші жасаған немесе нұсқаулықтарды ескеріп жасалған апару таяғын пайдаланыңыз.** Осы апару таяғы қол үшін ара дискісінен жетерлік қашықтықты қамтамасыз етеді.
- ▶ **Ешқашан зақымданған немесе кесілген бағыттаушы сызғышты пайдаланбаңыз.** Зақымданған немесе кесілген бағыттаушы сызғыш сынып қолыңыз ара жүзіне сырғуы мүмкін.
- ▶ **Әдекетті ешқашан бос қолмен жасамаңыз. Әрдайым дайындаманы орнату және апару үшін бағыттауыш планка немесе бұрыштық тіреуішті**

пайдаланыңыз. Бос қолмен ол дегені дайындаманы қолмен ұстау немесе апару, бағыттауыш планка немесе бұрыштық тіреуіш орнында. Бос қолмен аралау қате бағыттау, ұсталу және қайтарым жасауға алып келеді.

- ▶ **Айналып тұрған ара дискісін айналымында немесе жоғарысында қол ұстамаңыз.** Дайындамаға тию әрекетте болған ара дискісіне кездейсоқ тиюге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Ұзын және/немесе кең дайындамалар үшін ара үстелінің арқа және/немесе жан жақтарында дайындама үшін қосымша тіреуішті орнатыңыз.** Ұзын және/немесе кең дайындама үстел шетіне қадалып, бақылау жолғалтуға, ара дискісі ұсталуына және қайтарым жасауға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы бірқалыпты тегіс жылдамдықпен беріңіз. Дайындаманы бір жақтан екінші жаққа майыстармаңыз, ширатпаңыз немесе ауыстырмаңыз. Егер қысылып қалса, құралды дереу өшіріңіз, оны ажыратып, қысылған араны шығарыңыз.** Ара дискісінің дайындамада қайтарым жасауға немесе мотор тоқтауына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Ара істеп тұрғанда кесілген материал бөлшектерін алып қоймаңыз.** Материал бағыттауыштар арасында немесе ара дискісі қорғағышы ішінде қысылып саусақтарыңызды ара дискісіне тартуы мүмкін. Араны өшіріп материалды алып тастаудан алдын ара дискісі тоқтауын күтіңіз.
- ▶ **Қалыңдығы 2 мм-ден кем болған дайындамаларды аралауда үстелде тұратын қосымша бағыттауышты пайдаланыңыз.** Жұқа дайындама бағыттауын планка астында қысылып қайтарым жасауға алып келуі мүмкін.

Қайтарым себептері мен тиісті ескертпелер

Қайтарым бұл ара дискісі қысылып қалған кезде немесе ара дискісі дайындамада аралаудың тегіс болмауы нәтижесінде немесе дайындама бөлігі ара дискісі мен бағыттауын планка немесе басқа бекітілеген зат арасында қысылғанда дайындаманың реакциясы.

Қайтарым кезінде дайындама көбінше ара дискісінің арқа бөлігімен үстелден көтеріліп пайдаланушыға лақтырылады.

Қайтарым араны қате пайдаланудан және/немесе қате пайдалану әдістерінің немесе шарттарының салдарынан болатын жарақаттардың алды алады.

- ▶ **Ара дискісімен бір сызықта ешқашан тұрмаңыз. Денеңізді бағыттауыш тұрған ара дискісінің жағында орналастырыңыз.** Қайтарым дайындаманы ара дискісінің алдында немесе ол мен бір сызықта тұрған адамға жоғары жылдамдықта лақтыруы мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы тарту немесе тіреу үшін ешқашан ара дискісінің жоғарысында немесе арқасында қол жеткізбеңіз.** Кездейсоқ ара дискісіне тиіп қалу мүмкін немесе қайтарым саусақтарыңызды ара дискісіне тартуы мүмкін.
- ▶ **Ешқашан кесіліп тұрған дайындаманы ара дискісі айналуына қарсы ұстамаңыз я баспаңыз.** Кесілетін дайындаманы ара дискісіне қарсы ұстау қажалу шартын және қайтарымды жасайды.
- ▶ **Бағыттауыш ара дискісіне параллельді болуы тиіс.** Тегіс болмаған бағыттауыш дайындаманы ара дискісіне қарсы қысып қайтарымға алып келеді.
- ▶ **Дайындаманы ірек тісті тақтаны үстелге қарсы бағыттауы үшін пайдаланып ою сияқты толығымен кеспейтін кесіктерді жасауда бағыттауышты пайдаланыңыз.** Ірек тісті тақта қайтарым кезінде дайындаманы басқылауға көмектеседі.
- ▶ **Үлкен панельдерді тіретіп дискінің қысылуын немесе қайтарым жасауының қауіпін минималдаңыз.** Үлкен панельдер өз ауырлығынан иілуі мүмкін. Үстелдің жоғарысында асылып тұрған панельдің барлық бөліктерінің астында тіреуіштерді пайдалану керек.
- ▶ **Бұралған, кедір-бұдырлы, қисық немесе бұрыштық тіреуішпен немесе бағыттауышпен бағыттау үшін тегіс шеті жоқ дайындаманы кесуде абайлаңыз.** Қисық, кедір-бұдырлы немесе бұралған дайындама тұрақты болмай ойықты ара дискісіне тегіс болмауына, қажалуға және қайтарымге себеп болады.
- ▶ **Біреуден көп көлденең немесе тік тұрған дайындаманы кеспеңіз.** Ара дискісі бір немесе бірнеше бөлікті алып қайтарым жасауы мүмкін.
- ▶ **Ара дайындама ішінде тұрғанда оны қайта іске қосуда, ара дискісін тістер материалда болмайтын етіп ойықта ортаға дәлдеңіз.** Егер ара дискісі қажалса, ол қайта іске қосылғанда дайындаманы көтеріп қайтарым жасауы мүмкін.
- ▶ **Ара дискілерін таза, өткір және жетерлік санда сақтаңыз. Қисық ара дискілерін немесе тістері бүгілген немесе сынған ара дискілерін пайдаланбаңыз.** Өткір және дұрыс орнатылған ара дискілері қажалу, тоқтау және қайтарымды кемейтеді.

Үстелдік араны пайдалану бойынша ескертулер

- ▶ **Үстел кірістірмесін алып қоюда, ара дискісін алмастыруда немесе тіреуіш пышақты немесе ара дискісі қорғағышын реттеуде және мшина бақылаусыз қалғанда үстелдік араны өшіріп тоқ кабелін ажыратыңыз.** Сақтау шаралары сәтсіз оқиғалардан сақтайды.
- ▶ **Ешқашан істеп тұрған үстелдік араны бақылаусыз қалдырмаңыз. Өшіріп толығымен тоқтағанша құрылғыны қалдырмаңыз.** Бақылаусыз істеп тұрған ара бақылаусыз зиян болады.
- ▶ **Үстелдік араны аяқтарыңыз бекем және тең тұратын жарық және тегіс аймақта орналастырыңыз. Оны дайындамаңыздың өлшемдерін оңай өңдейтін аймақта орнату қажет.** Қысық, жарық болмаған аймақтар мен тегіс емес сырғанақ едендер сәтсіз оқиғаларға алып келеді.

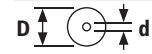
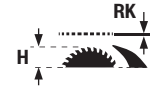
- ▶ **Ара үстелінің астында және/немесе шаң жинайтын құрылғыны аралау шаңынан тазалаңыз.** Жиналған ара шаңы от алуы мүмкін.
- ▶ **Үстелдік араны бекіту қажет.** Қатты бекітілмеген үстелдік ара жылжуы және аударылуы мүмкін.
- ▶ **Үстелдік араны қосудан алдын аспап, ағаш бөлшектерді т.б. алып тастаңыз.** Кедергі немесе мүмкін қажалу қауіпті болуы мүмкін.
- ▶ **Ілдірік тесіктері дұрыс пішімде (ромб) және өлшемде болатын жүздерді пайдаланыңыз.** Аранның орнату құралдарына сай болмаған дискілер теңерімде болмай, бақылау жоғалтуына алып келеді.
- ▶ **Фланец, ара дискі шайбаларын, бұрандама немесе гайкалар сияқты зақымдалған немесе дұрыс болмаған бекіту құралдарын пайдаланбаңыз.** Бұл орнату құралдары араңыз үшін арнайы ретте жасалған, қауіпсіз пайдалану және тиімді жұмыс істеу үшін.
- ▶ **Үстелік ара үстінде тұрмаңыз, оны басқыш ретінде пайдаланбаңыз.** Егер аспап аударылса немесе кесу аспабына қол тигізсеңіз қатаң жарақаттану пайда болуы мүмкін.
- ▶ **Ара дискісі дұрыс бағытта айналу үшін орнатылғанына көз жеткізіңіз. Үстелдік арада тегістеу дискілерін, сымдық қылшықтарды немесе абразивті дискілерді пайдаланбаңыз.** Ара дискісін дұрыс орнатпау немесе ұсынылмаған керек-жарақтарды пайдалану жарақаттануға алып келуі мүмкін.

Қосымша қауіпсіздік нұсқаулықтары

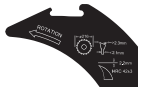
- ▶ **Аралау дискісін орнату кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Жарақат алу қаупі бар.
- ▶ **Тез кесетін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискілері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ **Тек осы пайдалану нұсқаулығында және электр құралында берілген деректерге сәй және EN 847-1 бойынша тексерілген болып тиісті ретте белгіленген аралау дискілерін пайдаланыңыз.**
- ▶ **Электр құралын еш жағдайда үстел ендірмесінсіз пайдаланбаңыз. Ақаулы үстел ендірмесін ауыстырыңыз.** Ақаусыз үстел ендірмесі болмаған жағдайда, ара дискісі сізге жарақат тигізуі мүмкін.
- ▶ **Жұмыс орнын таза ұстаңыз.** Материал қоспалары өте қауіпті. Жеңіл метал шаңы жанып жарылуы мүмкін.
- ▶ **Өңдемекші болған материал үшін сәйкес ара дискісін таңдаңыз.**
- ▶ **Тек осы электр құралының өндірушісі ұсынған және сіз өңдейтін материалға сәй аралау дискілерін пайдаланыңыз.**
- ▶ **Дайындаманы тек айналып тұрған ара дискісіне жақындатыңыз.** Әйтпесе аралау дискісі дайындамаға ілініп кері соғу қаупі пайда болады.

Белгілер

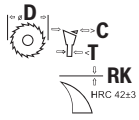
Төмендегі белгілер электр құралды пайдалануда маңызды болуы мүмкін. Белгілер менен олардың мағыналарын жаттап алыңыз. Белгілерді дұрыс түсіну сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.

Белгілер мен олардың мағынасы	
	**Электр құралы айналып тұрғанда, аралау аймағына қол сұқпаңыз.** Ара дискісіне тию жарақаттану қаупін тудырады.
	**Шаңнан қорғайтын масканы киіңіз.**
	**Құлақ қорғанысын тағыңыз.** Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.
	**Қорғаныш көзілдірікті киіңіз.**
	Ара төсемінің өлшемдерін ескеріңіз (ара төсемінің диаметрі **D**, саңылау диаметрі **d**). Саңылау диаметрі **d** аспап шпинделіне бос қуыссыз сәйкес келуі керек. Егер жалғастырғыш тетікті пайдалану керек болса, жалғастырғыш тетік өлшемдері ара төсемінің қалыңдығына және саңылау диаметріне және аспап шпинделінің диаметріне сәйкес болғанына көз жеткізіңіз. Мүмкіндігінше ара төсемімен бірге жеткізілген жалғастырғыш тетіктерді пайдаланыңыз. Ара төсемінің диаметрі **D** белгідегі дерекке сәйкес келуі керек. Сондай-ақ "Техникалық деректер" тарауындағы "Жарамды ара төсемдерінің өлшемдері" бөлімін қараңыз.
	Сынаның қалыңдығы **RK** мен максималды ықтимал дайындама биіктігіне **H** назар аударыңыз. Сондай-ақ "Техникалық деректер" тарауын қараңыз.

Белгілер мен олардың мағынасы



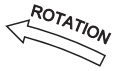
Ара төсемін ауыстыру барысында сынадағы мәліметтерге назар аударыңыз. Әйтпесе сынаның дайындамаға іліну қаупі бар.



D Ара төсемінің диаметрі

C Минималды кесік ені (Тістің қалыңдығы/ауытқу ені)

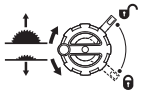
T Ара дискісінің максималды қалыңдығы



RK Сынаның қалыңдығы

ROTATION Тістердің кесу бағыты (ара төсеміндегі көрсеткі бағыты) сынадағы көрсеткі бағытына сай болуы керек

Сондай-ақ "Техникалық деректер" тарауын қараңыз.

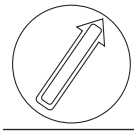


Сол жағы:
Ара дискісін түсіру (**тасымалдау күйі**) және көтеру (**жұмыс күйі**) үшін қос иіннің айналу бағытын көрсетеді.

Оң жағы:
Ара дискісін бекіту үшін және тік еңіс бұрышын реттеу кезіндегі бекіту иінтірегінің күйін көрсетеді (ара дискісі қайырылады).



Үстел тақтасының ішпегін бекіту/босатуға арналған айналу бағыты





Ара төсемін жылжыту таяғымен ұстамаңыз.



Бұл аймақта аралау үстеліне қысқыштарды бекітуге болады.

CE

Өндіруші CE белгісі арқылы электр құралының қолданыстағы EU директиваларына сәйкес келетіндігін растайды.

Өнім және қуат сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Мақсаты бойынша қолдану

Электр құралы тік қойылатын құрылғы ретінде қатты және жұмсақ ағашта, сондай-ақ жоңқалық және талшықтық плиталарда кесудің түзу бағытымен бойлық және көлденең кесу жұмыстарын орындауға арналған. Бұл ретте –**30°** және +**30°** аралығындағы көлденең еңіс бұрышы және **–2°** және **47°** аралығындағы тік еңіс бұрышы болуы мүмкін.

Тиісті ара дискілері пайдаланылған кезде, алюминий профильдері мен пластикті аралауға болады.

Көрсетілген құрамдас бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

(1) Бұрыштық тірек

(2) Аралау үстелі

(3) Қорғаныш қаптама

(4) Қорғаныш қаптамадағы сору адаптері

(5) Сына

(6) Үстел ендірмесі

(7) Жылжыту таяғы

(8) Қосымша параллель тірек (жиналмалы)

(9) Алты қырлы дөңбек кілт (5 мм/2,5 мм)

(10) Қорғаныш қаптаманы сақтауға арналған ұстағыш

(11) Электр құралын туралауға арналған орналастыру тұтқасы (тасымалдау тұтқасы емес!)

(12) Монтаждық саңылаулар

(13) Ара төсемі мен параллель тірек аралығының шкаласы

(14) Қосу түймесі

(15) Сақтандырғыш қақпақ

(16) Ажыратқыш

(17) 0° еңіс бұрышына арналған тірек (тік)

(18) Еңіс бұрышының сермері

(19) Тік еңіс бұрышын реттеуге арналған бұғаттау иінтірегі

(20) Ара төсемін көтеруге және түсіруге арналған қос иін

(21) Еңіс бұрышының шкаласы (тік)

(22) 45° еңіс бұрышына арналған тірек (тік)

(23) Шеңберлік кілт

(24) Параллель тіректің бұрау тетігі

(25) Аралау үстелінің кеңейтіміне арналған қысқыш тұтқа

(26) Параллель тіректің бағыттауыш шинасы

(27) Параллель тірек

(28) Ара төсемі

(29) Профильдік тіреуіш
(30) Ұзындық шектегішінің құлақты бұрандасы
(31) Ұзындық шектегіші
(32) Кабель ұстағышы
(33) Бұрыштың тіректі сақтауға арналған ұстағыш
(34) Сору адаптері
(35) Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр
(36) Сынаның қысқыш иінтірегі
(37) Сынаның орналастыру штифтілері
(38) Қысқыш иінтірек/қысқыш тақта таңбамалары
(39) Үстел ендірмесінің бұғаттау бұрандасы
(40) Қорғаныш қаптаманың қысқыш иінтірегі
(41) Қорғаныш қаптаманың бағыттауыш болттары
(42) Параллель тіректің құлыптау иінтірегі
(43) Істіктер жұбы (оң жақ, қара)
(44) Істіктер жұбы (оң жақ, күміс)
(45) Істіктер жұбы (сол жақ, қара)
(46) Бұрыштық тіректің бағыттауыш шинасы
(47) Бұрыштық тіректің бағыттауыш ойығы
(48) Профильдік тіреуіштің домалатпа бұрандасы
(49) Жоңқаны шығаруға арналған келте құбырдың жапқышы
(50) Үстел ендірмесін көтеруге арналған ұстағыш саңылау
(51) Қысқыш гайка
(52) Шпиндельді бұғаттау иінтірегі
(53) Қысқыш фланец
(54) Тірек фланеці
(55) Құрал шпинделі
(56) Бұрыш индикаторы (тік)
(57) Кез келген еңіс бұрышын бекіткіш тетік (көлденең)
(58) Бұрыштық тіректегі бұрыш индикаторы (көлденең)
(59) Арақашықтық индикаторы
(60) Бұрыш индикаторының бұрандасы (тік)
(61) Ара төсемінің параллельдігін реттеуге арналған алдыңғы алты қырлы дөңбек бұрандалар (5 мм)
(62) Ара төсемінің параллельдігін реттеуге арналған артқы алты қырлы дөңбек бұрандалар (5 мм)
(63) Аралау үстелінің арақашықтық индикаторына арналған бұранда
(64) Ішпекке арналған реттегіш бұрандалар
(65) Бұрыштық тіректің бағыттауыш шинасының реттегіш бұрандалары
(66) Тасымалдау тұтқасы
(67) Ұстау ойықтары

Техникалық мәліметтер

Үстел үстілік дискілік ара		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Өнім нөмірі		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	1850	1850
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин$^{-1}$	5500	5500
Іске қосу тогының шектеулері		●	●
Салмағы[A)]	кг	22,3	22,3
Қорғаныс класы		⧈ / II	⧈ / II

Өлшемі			
Электр құралы (алмалы-салмалы құрылғы элементтерін қоса)			
Ені x тереңдігі x биіктігі	мм	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Дайындама			
Макс. ықтимал дайындама биіктігі **H**	мм	70	70
Сына			
Қалыңдығы **RK**	мм	2,2	2,2
Жарамды ара төсемдері			
Ара төсемінің диаметрі **D**	мм	216	216
Саңылау диаметрі **d**	мм	30	25,4
Тіреуіш дискінің макс. қалыңдығы **T**	мм	< 2,1	< 2,1

Үстел үстілік дискілік ара		GTS 70-216	GTS 70-216
Тістердің мин. қалыңдығы/ауытқуы **C**	мм	> 2,3	> 2,3

A) Қорғаныш қаптамамен **(3)**, сынамен **(5)**, параллель тірекпен **(27)**, бұрыштық тірекпен **(1)**, итергішпен **(7)**, желілік қуат сымынсыз

Макс. дайындама өлшемдері: (қараңыз „Макс. дайындама өлшемдері“, Бет 310)

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл бойынша ақпарат

EN 62841-3-1 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **90** дБ(A); дыбыстық қуат деңгейі **105** дБ(A). K дәлсіздігі = **3** дБ.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Осы ескертпелерде берілген шуыл шығару мәні нормалық өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол шуыл шығару мәнін шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы шуыл шығару мәнін арттырады.

Шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Монтаждау

► **Электр құралының кездейсоқ іске қосылуына жол бермеңіз. Орнату кезінде және электр құралындағы барлық жұмыстарда желі айыры тоққа қосылмауы керек.**

Жеткізілім жиынтығы

Электр құралын алғашқы рет іске қосудан алдын төменде жазылған бөліктердің жинақта барлығын тексеріңіз:

- Ара төсемі **(28)** және сына **(5)** орнатылған үстелдік дискілі ара
- Бұрыштық тірек **(1)**
- Профильдік тіреуіш **(29)**
- Бойлық тірек **(31)**
- Жиналмалы қосымша параллель тірегі **(8)** бар параллель тірек **(27)**
- Сору адаптері бар **(4)** қорғаныш қаптама **(3)**
- Алты қырлы дөңбек кілт **(9)**
- Шеңберлік кілт **(23)**
- Жылжыту таяғы **(7)**
- Үстел ендірмесі **(6)**
- Сору адаптері **(34)**

Нұсқау: электр құралында зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Электр құралын пайдаланудан бұрын қорғаныш аспаптардың немесе сәл зақымдалған бөліктердің ақаусыз және мақсатына сай жұмыс істегенін тексеру керек. Жылжымалы бөліктер ақаусыз жұмыс істегенін және қысылмағанын немесе бөліктердің зақымдалмағанын тексеріңіз. Барлық бөліктер дұрыс орнатылуы және ақаусыз жұмыс істеуді қамтамасыз ететін пайдалану шарттарына сәйкес келуі керек. Зақымдалған қорғаныш аспаптар мен бөліктерді өкілетті шеберханада жөндеу немесе алмастыру керек.

Жеткізілім жиынтығынан тыс қажетті құралдар:

- Крест ойықты бұрауыш
- Бұрыштық калибр

Құрамдас бөліктерді монтаждау

- Жинақтағы барлық бөлшектерді абайлап орауыштан шығарып алыңыз.
- Бүкіл орауыш материалды электр құралы мен жинақтағы керек-жарақтардан алып тастаңыз.
- Қозғалтқыш блогының астынан орауыш материалды алып тастаңыз.

Тікелей корпусқа мына құрылғы элементтері бекітіледі: жылжыту таяғы **(7)**, шеңберлік кілт **(23)**, алтықырлы бүйірлік кілт **(9)**, параллель тірек **(27)** (жиналмалы қосымша параллель тірегі **(8)** бар), бұрыштық тірек **(1)**, пішінді шина **(29)**, бойлық тірек **(31)**, қорғаныш қаптама **(3)**, сору адаптері **(34)**.

- Осы құрылғы элементтерінің бірін қажет етсеңіз, оларды сақтау қорабынан абайлап шығарып алыңыз.

Сынаны орналастыру (a1–a2 суреттерін қараңыз)

Нұсқау: қажет болса, монтаждалатын барлық бөлшектерді орналастырмас бұрын тазалап шығыңыз.

- Қос иінді **(20)** сағат тілінің бағытына қарсы, ара дискісі **(28)** аралау үстелінің үстінде ең жоғарғы күйде тұратындай етіп, тірелгенше бұраңыз.
- Қысқыш иінтіректі **(36)** жоғары қарап тұрғанша сағат тілінің бағытымен бұрап босатыңыз.
- Сынаны **(5)** қысқыш иінтірек **(36)** бағытымен жоғары қарай тартылғанша жылжытыңыз.
- Сынаны ара дискісінің тура ортасынан жоғары орналасатындай етіп толығымен жоғары қарай тартыңыз.
- Екі орналастыру штифтін **(37)** сынаның астыңғы саңылауларына тіркеп, қысқыш иінтіректі **(36)**

қайтадан бекітіңіз.
Қысқыш тақтадағы және қысқыш иінтіректегі **(36)** таңбаламалар **(38)** көрсетілгендей тураланууы керек.

Үстел ендірмесін монтаждау (b суретін қараңыз)

– Үстел ендірмесін **(6)** құрал саңылауының артқы ойығына іліп, оны төмен қарай бағыттаңыз.
– Үстел ендірмесін құрал саңылауына түскенше басыңыз.
– Бұғаттау бұрандасын **(39)** шеңберлік кілттің **(23)** ұштығымен "Құлыпты ашу" айналу бағытымен тірелгенше бұраңыз.

Қорғаныш қаптаманы монтаждау (c1–c2 суреттерін қараңыз)

Нұсқау: қорғаныш қаптаманы сына ара дискісінің ортасынан тура жоғары, ең жоғарғы күйінде орналасқанда ғана монтаждаңыз (**a2** суретін қараңыз). Сына ең төменгі күйінде (жеткізілген кездегі күйде немесе ойықтарды аралауға арналған күйде) болғанда, қорғаныш қаптаманы монтаждамаңыз (**a1** суретін қараңыз).

– Қысқыш иінтіректі **(40)** босатып, қорғаныш қаптаманы **(3)** ұстағыштан **(10)** шығарып алыңыз.
– Бағыттауыш болтты **(41)** артқа қарай сынадағы **(5)** ойыққа жылжытыңыз.
– Қорғаныш қаптаманы **(3)** ара дискісінің қорғанысы (жоғарғы пластмассалы шинасы) аралау үстеліне **(2) параллель** болғанша төмен қарай бағыттаңыз.
– Қысқыш иінтіректі **(40)** жоғары қарай басыңыз. Қысқыш иінтіректің тіркелуі сезіліп естілуі керек және қорғаныш қаптама **(3)** берік және сенімді түрде орнатылуы керек.

▶ **Әр пайдалану алдында қорғаныш қаптаманың кедергісіз жылжығанын тексеріңіз. Қорғаныш қаптама еркін қозғалмаса және бірден жабылмаса, электр құралын пайдаланбаңыз.**

Параллель тіректі монтаждау (d суретін қараңыз)

Параллель тіректі **(27)** ара төсемінің сол немесе оң жағындағы қозғалпайтын орынға орналастыруға болады.

Бұл үшін үш штифт жұбы пайдаланылады: **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Штифт жұбы	Түсі	Параллель тірек (27) орны	Кесу қабілеті	Шкала (13)
(43)	қара	ара төсемінің оң жағында	127-635 мм	төменгі, қара
(44)	күміс	ара төсемінің оң жағында	0-508 мм	жоғарғы, күміс
(45)	қара	ара төсемінің сол жағында	0-305 мм	төменгі, қара

– Қысқыш тұтқаның **(25)** аралау үстелінің кеңейтімін бекітетініне көз жеткізіңіз (Қысқыш тұтқа төмен бағытта басылған).
– Параллель тіректегі **(27)** бұғаттауыш иінтіректі **(42)** босатыңыз.
– Кесіктерді параллель тірекке **(27)** үш штифт бірінің үстіне орналастырыңыз **(43)**, **(44)**, **(45)**. Жиналмалы қосымша параллель тірек **(8)** қорғаныш қаптамадан **(3)** өзге бағытқа бағытталуы керек.
– Параллель тіректі бекіту үшін бұғаттауыш иінтіректі **(42)** екі жағынан да жинаңыз.

Бұрыштық тіректі, пішінді шинаны, бойлық тіректі монтаждау (e1–e3 суреттерін қараңыз)

– Бұрыштық тіректің **(1)** шинасын **(46)** аралау үстелінің арнайы бағыттауыш ойықтарына **(47)** өткізіңіз.

Ұзын дайындамаларды жақсырақ орнату үшін бұрыштық тіректі профильдік тіреуіш **(29)** арқылы кеңейтуге болады.

– Қажет болса, пішінді шинаны **(29)** домалақ бастиекті бұранда **(48)** арқылы бұрыштық тірекке монтаждаңыз.

Ұзындығы бірдей дайындамаларды оңай аралау үшін ұзындық шектегішін **(31)** пайдалануға болады.

– Бойлық тіректі **(31)** профильдік тіреуішке **(29)** жылжытып, құлақты бұранданы **(30)** бекіту үшін мықтап тартыңыз.

Қатты немесе икемді орнату

▶ **Тұрақты пайдалануды қамтамасыз ету үшін электр құралын пайдаланудан алдын тегіс бекем жұмыс аймағына (мысалы верстак) орнату керек.Ж.**

Жұмыс бетіне монтаждау (f суретін қараңыз)

– Электр құралын жарамды бұрандалы қосылыммен жұмыс аймағына бекітіңіз. Бұл ретте саңылаулар **(12)** пайдаланылады.

немесе

– Электр құралының аяқтарын стандартты бұрандалы қысқыштармен жұмыс аймағына бекітіңіз.

Bosch жұмыс үстеліне орнату (g суретін қараңыз)

Bosch компаниясының жұмыс үстелдері (мысалы, **GTA 571**) жиналмалы құрылымның арқасында оңай тасымалданады және жылдам жиналады. Электр құралын құралсыз монтаждауға болады.

▶ **Жұмыс үстеліне қатысты барлық ескертулер мен нұсқауларды оқып шығыңыз.** Ескерулер мен нұсқауларды орындамаудан ток соғуы, өрт пайда болуы және/немесе ауыр жарақат алу қаупі туындауы мүмкін.

▶ **Электр құралын орнатпас бұрын жұмыс үстелін дұрыстап құрастырыңыз.** Бұзылу қаупін болдырмау үшін мінсіз құрастыру маңызды болып табылады.

– Электр құралын тасымалдау күйінде жұмыс үстеліне орнатыңыз.

Электр құралын жұмыс үстелінде туралау үшін орналастыруға арналған тұтқаны **(11)** пайдаланыңыз.

Шаңды және жоңқаларды сору

Шаң мөлшерін азайту шараларын қолданбай жұмыс істемеңіз. Сәйкес сорғыш құрылғы денсаулыққа қауіпті шаң жүктемесін азайтады. Жұмыс орнының жақсы желдетілуін қамтамасыз етіңіз. Әрдайым тыныс органдарына арналған жарамды қорғанысты пайдаланыңыз. Мүмкіндік болса, осы материал үшін жарамды шаңсорғышты пайдаланыңыз. Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын нұсқамаларды орындаңыз.

▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Сорғышқа қойылатын талаптар		
Шлангінің ұсынылған номинал диаметрі	мм	**28**
Қажетті төменгі қысым[A)]	мбар гПа	≥ **140** ≥ **140**
Қажетті ағын мөлшері[A)]	л/с м³/сағ	≥ **23** ≥ **82,8**
Сүзгінің ұсынылатын өткізу қабілеті		М шаң класы[B)]

A) Электр құралының сорғыш жалғағышындағы қуат мәні

B) IEC/EN 60335-2-69 стандарты бойынша

Сорғыш нұсқаулығын қараңыз. Сору қуаты төмендеген жағдайда, жұмысты тоқтатып, себебін жойыңыз.

Шаң-/жоңқа сору шаң, жоңқа немесе дайындама сынықтары арқылы тығыздануы мүмкін.

– Электр құралын өшіріп желі айырын розеткадан тартып қойыңыз.
– Аралау дискісі толық тоқтағаныша күте тұрыңыз.
– Тығыздану себебін айқындап оны жойыңыз.

▶ **Алюминийді аралау кезінде өрт қаупінің алдын алу үшін жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды босатып, жоңқа сорғышты пайдаланбаңыз.**

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды босату (h суретін қараңыз)

Дайындаманың сынықтарын және үлкен жоңқаны шығару үшін жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды **(35)** босатуға болады.

– Электр құралын өшіріп, желілік ашаны розеткадан суырып алыңыз.
– Ара дискісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.
– Жапқышты **(49)** бір жағына қарай бұрып, жоңқаны шығаруға арналған келтеқұбырды **(35)** тартып шығарыңыз.
– Дайындаманың сынықтары мен жоңқаны сілкілеңіз.
– Жапқышты **(49)** бүйір жағына қайта бұрыңыз және жоңқаны шығаруға арналған келтеқұбырды **(35)** ара төсемінің **(28)** астына тірелгенше жылжытыңыз.

Сыртқы сорғыш (i суретін қараңыз)

Click&Clean қосылысы: шаң мен жоңқаларды сорып алу үшін шаңсорғыш шлангісін қорғаныш қаптамасының **(3)** сору адаптеріне **(4)** немесе шаңсорғыш шлангісін сору адаптерімен **(34)** жоңқаны шығаруға арналған келтеқұбырға **(35)** қосуға болады.

– Шаңсорғыш шлангісін (Ø 33 мм) қорғаныш қаптамасының **(3)** сору адаптеріне **(4)** жалғаңыз.

немесе

– Сорғыш адаптерін **(34)** жоңқа шығатын жерге салыңыз **(35)**.
– Шаңсорғыш шлангісін (Ø 39 мм) сору адаптеріне **(34)** мықтап жалғаңыз.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Ара дискісін алмастыру (j1–j4 суреттерін қараңыз)

▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

▶ **Аралау дискісін орнату кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Жарақат алу қаупі бар.

▶ **Максималды рұқсат етілген жылдамдығы электр құралыңыздың бос айналу моментіне жоғары болған аралау дискілерін пайдаланыңыз.**

▶ **Тек осы пайдалану нұсқаулығында және электр құралында берілген деректерге сәй және EN 847-1 бойынша тексерілген болып тиісті ретте белгіленген аралау дискілерін пайдаланыңыз.**

▶ **Осы электр құралының өндірушісі ұсынған және өңдегіңіз келетін материал үшін жарамды ара дискілерін ғана пайдаланыңыз.** Осылайша ара тістері ұштарының қатты қызуына және өңделетін пластмассаның балқуына жол бермейсіз.

▶ **Тез кесетін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискілері оңай сынуы мүмкін.

Ара дискісін алып тастау

– Қыспа иінтіректі **(40)** ашып, қорғаныш қаптаманы **(3)** сынадағы **(5)** ойықтан шығарыңыз.
– Бұғаттау бұрандасын **(39)** шеңберлік кілттің **(23)** ұштығымен "Құлыпты жабу" айналу бағытымен тірелгенше бұрап, үстел ендірмесін **(6)** аспап саңылауынан көтеріп шығарыңыз. Жеңіл көтеру үшін ұстағыш саңылау **(50)** пайдаланылады.
– Қос иінді **(20)** сағат тілінің бағытына қарсы ара дискісі **(28)** аралау үстелінің үстінде ең жоғарғы күйде тұратындай етіп тірелгенше бұраңыз.
– Қысқыш гайканы **(51)** шеңберлік кілтпен **(23)** бұрап, бір уақытта шпиндельді бекіту иінтірегін **(52)** тірелгенше тартыңыз.
– Шпиндельді бекіту иінтірегін тартып тұрып, қысқыш гайканы сағат тілінің бағытына қарсы бұрап шығарыңыз.

– Қысқыш фланецті **(53)** алып тастаңыз.
– Ара дискісін **(28)** алып тастаңыз.

Ара дискісін орнату

– Қажет болса, орнатылатын барлық бөліктерді орнатпас бұрын тазалап шығыңыз.
– Жаңа ара дискісін құрал шпинделінің **(55)** қысқыш фланеціне **(54)** орнатыңыз.

Нұсқау: тым кіші ара дискілерін пайдаланбаңыз. Ара дискісі мен сына арасындағы радиалды бос қуыс ең көбі 3 – 8 мм құрауы қажет.

► **Орнату кезінде тістердің кесу бағыты (ара дискісіндегі көрсеткі бағыты) сынаның көрсеткі бағытына сәйкес болғанына көз жеткізіңіз!**

– Қысқыш фланецті **(53)** және қысқыш гайканы **(51)** орнатыңыз.
– Қысқыш гайканы **(51)** шеңберлік кілтпен **(23)** бұрап, бір уақытта шпиндельді бұғаттау иінтірегін **(52)** тірелгенше тартыңыз.
– Қысқыш гайканы сағат тілінің бағытымен мықтап тартыңыз.
– Үстел ендірмесін **(6)** құрал саңылауындағы сына **(5)** үстіне қойыңыз. Бұғаттау бұрандасын **(39)** шеңберлік кілттің **(23)** ұштығымен "Құлыпты ашу" айналу бағытымен тірелгенше бұраңыз.
– Қорғаныш қаптаманы **(3)** қайтадан монтаждаңыз.

Пайдалану

► **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

Ара дискісінің тасымалдау және жұмыс күйі

Тасымалдау күйі

– Қорғаныш қаптаманы **(3)** алып тастап, үстел ендірмесін **(6)** алып тастаңыз және сынаны **(5)** ең төменгі күйге орналастырыңыз. Үстел ендірмесін **(6)** қайтадан орнатыңыз.
– Қос иінді **(20)**, ара төсемінің **(28)** тістері аралау үстелінің **(2)** астында тұрғанша, сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.
– Бағыттауыш шинаны **(26)** толықтай ішке жылжытыңыз. Қысқыш тұтқаны **(25)** төмен қарай итеріңіз. Сонда аралау үстелінің кеңейтімі бекітіледі.

Жұмыс күйі

– Сынаны **(5)** ара дискісі ортасының тура үстінен ең жоғарғы күйде орналастырыңыз, үстел ендірмесін **(6)** орнатыңыз және қорғаныш қаптаманы **(3)** монтаждаңыз.
– Қос иінді **(20)** ара дискісінің **(28)** жоғарғы тістері дайындамадан шамамен 3 – 6 мм-ге жоғары болғанша сағат тілінің бағытымен бұраңыз.

Аралау үстелін үлкейту

Ұзын және ауыр дайындамалар бос басында басылып тірелуі керек.

Аралау үстелінің кеңейтімі (A суретін қараңыз)

Бағыттауыш шинаны **(26)** сыртқа орналастыру арқылы аралау үстелін солға немесе оңға қарай кеңейтуге болады.

– Аралау үстелінің кеңейтіміне арналған қысқыш тұтқаны **(25)** толығымен жоғары қарай тартыңыз.
– Бағыттауыш шинаны **(26)** бұрау тетігімен **(24)** сыртқа қарай қалаған енге солға немесе оңға қарай жылжытыңыз.
– Қысқыш тұтқаны **(25)** төмен қарай итеріңіз. Сонда аралау үстелінің кеңейтімі бекітіледі.

Тік және көлденең еңіс бұрышын реттеу

Дәл кесіктерді қамтамасыз ету үшін қарқынды түрде пайдаланғаннан кейін электр құралының негізгі реттеулерін тексеріп, қажетінше реттеу керек болады.

Тік еңіс бұрышын реттеу (ара дискісі) (B суретін қараңыз)

Тік қиғаштау бұрышты **–2°** және **47°** аралығындағы аймақта реттеуге болады.
0° және 45° стандартты бұрыштарды жылдам әрі дәл реттеу үшін зауытта орнатылған тіректер (**(17)**, **(22)**) қолданылады.

– Бекіткіш иінтіректі **(19)** сағат тілінің бағытына қарсы бұрап босатыңыз.

Нұсқау: бекіткіш иінтірек толық босатылғанда, ара дискісі тарту күшінің арқасында шамамен 30°-қа тең күйге аударылады.

0° және 45° аралығындағы тік қиғаштау бұрыш:
– Сермерді **(18)** бұрыш индикаторы **(56)** қажетті тік еңіс бұрышын көрсеткенше кулиса бойымен тартыңыз.
– Сермерді осы күйде ұстап тұрып, тоқтатқыш иінтіректі **(19)** қайтадан мықтап тартыңыз.

–2° және 0° аралығындағы тік қиғаштау бұрыш:
– Тіректі **(17)** алға қарай бұрыңыз.
– Сермерді **(18)** бұрыш индикаторы **(56)** қалаған тік қиғаштау бұрышты көрсеткенше кулиса бойымен басыңыз.
– Сермерді осы күйде ұстап тұрып, тоқтатқыш иінтіректі **(19)** қайтадан мықтап тартыңыз.

45° және 47° аралығындағы тік қиғаштау бұрыш:
– Тіректі **(22)** алға қарай бұрыңыз.
– Сермерді **(18)** бұрыш индикаторы **(56)** қалаған тік қиғаштау бұрышты көрсеткенше кулиса бойымен тартыңыз.
– Сермерді осы күйде ұстап тұрып, тоқтатқыш иінтіректі **(19)** қайтадан мықтап тартыңыз.

Тіректер (**(17)**, **(22)**) ара төсеміне 0° және 45° арасында тік қиғаштау бұрыш қайта орнатылған жағдайда автоматты түрде стандартты күйге қайта бұрылады.

Көлденең еңіс бұрышын реттеу (бұрыштық тірек) (C суретін қараңыз)

Көлденең еңіс бұрышын **30°** (сол жақ) және **30°** (оң жақ) аралығындағы диапазонда реттеуге болады.

– Бекіткіш бастиек **(57)** тартылған болса, оны босатыңыз.
– Бұрыштық тіректі бұрыш индикаторы **(58)** қажетті еңіс бұрышын көрсеткенше бұраңыз.
– Бекіткіш бастиекті **(57)** қайтадан тартыңыз.

Параллель тіректі реттеу (D суретін қараңыз)

Параллель тіректі **(27)** ара төсемінің сол немесе оң жағындағы қозғалпайтын орынға орналастыруға болады. Бұл үшін үш штифт жұбы пайдаланылады: **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Параллель тіректі **(27)** ара төсемінің қалаған жағына орналастырыңыз (қараңыз „Параллель тіректі монтаждау (**d** суретін қараңыз)“, Бет 306).
– Параллель тіректің ара төсеміне дейінгі қалаған қашықтығын бұрау тетігінің **(24)** көмегімен орнатыңыз.

Арақашықтық индикаторының оң жақ жиегі **(59)** орнатылған арақашықтықты көрсетеді.
(43), **(45)** позициясы үшін қара шкала **(13)** қолданылады.
(44) позициясы үшін жоғарғы күміс шкала **(13)** қолданылады.

Қосымша параллель тіректі реттеу (E суретін қараңыз)

– Қосымша параллель тіректі **(8)** параллель тірек **(27)** үстінен ара төсемінің **(28)** бүйір жағына жинаңыз.

Жиналмалы ықосымша параллель тірек **(8)** позицияға байланысты екі түрлі функцияны орындайды:
– Қосымша параллель тірек аралау үстелінде **(2)** орналасқан кезде жұқа дайындамалар мен тік қиғаштау бұрышты аралауға арналған тірек.
– Аралау үстелі **(2)** 50,8 мм шамасынан артық кеңейтілген жағдайдағы дайындама тірегі.

Сынаны реттеу

Сына **(5)** ара дискісінің **(28)** кесікте қысылуына жол бермейді. Кері жағдайда ара дискісінің дайындамаға ілініп, кері соққы қаупі пайда болады.
Сондықтан сынаның дұрыс реттелгеніне көз жеткізіңіз:
– Ара дискісі мен сына арасындағы радиалды бос қуыс ең көбі 3 – 8 мм құрауы қажет.
– Сына қалындығы кесік енінен кіші және орта диск қалындығынан үлкен болуы керек.
– Сына әрдайым ара дискісімен бір сызықта болуы керек.
– Қалыпты кесіктер үшін сынаны әрдайым ең жоғары күйде ұстау керек.

Сынаның биіктігін реттеу (F суретін қараңыз)

Ойықтарды аралау үшін сынаның биіктігін реттеу керек.

► **Ою немесе тесу кезінде электр құралын тек тиісті қорғаныш аспаппен (мысалы, туннельдік қаптама, тартқыш тарақ) бірге пайдаланыңыз.**

– Қысқыш иінтіректі **(40)** ашып, қорғаныш қаптаманы **(3)** сынадағы **(5)** ойықтан шығарыңыз. Қорғаныш қаптаманы зақымдалудан қорғау үшін оны корпустағы арнайы ұстағышта **(10)** сақтаңыз (**Q** суретін де қараңыз).
– Қос иінді **(20)** сағат тілінің бағытына қарсы ара дискісі **(28)** аралау үстелінің үстінде ең жоғарғы күйде тұратындай етіп тірелгенше бұраңыз.
– Қысқыш иінтіректі **(36)** жоғары қарап тұрғанша сағат тілінің бағытымен бұрап босатыңыз.
– Сынаны штифттерден **(37)** тартып (қысқыш иінтіректі **(36)** сәл сыртқа тартыңыз), сынаны **(5)** төмен қарай тірелгенше жылжытыңыз.
– Екі штифтті **(37)** сынаның жоғарғы саңылауларына тіркеп, қысқыш иінтіректі **(36)** қайтадан тартыңыз. Қысқыштағы және қысқыш иінтіректегі **(36)** таңбаламалар **(38)** туралануы керек (**a2** суретін қараңыз).

Қолданысқа енгізу

► **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.

Қосу (G1 суретін қараңыз)

– Сақтандырғыш қақпақты **(15)** жоғары қарай қайырыңыз.
– Іске қосу үшін жасыл түсті қосу түймесін **(14)** басыңыз.
– Сақтандырғыш қақпақты **(15)** қайтадан төмен қарай қайырыңыз.

Өшіру (G2 суретін қараңыз)

– Ажыратқышты **(16)** басыңыз.

Артық жүктемеден қорғаныс

Электр құралы артық жүктемеден қорғаныспен жабдықталған. Мақсатына сәйкес пайдалансаңыз, электр құралына артық жүктеме түспейді. Тым қатты жүктеме түскен жағдайда, электр құралы өшіп қалады.

Электр құралын қайтадан қолданысқа енгізу үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз:
– Электр құралын өшіріңіз (қараңыз „Қолданысқа енгізу“, Бет 309).
– Дайындаманы алып тастаңыз.
– Содан кейін электр құралын қайта қосыңыз.

Рұқсатсыз пайдаланудан қорғаныс (G3 суретін қараңыз)

Рұқсатсыз пайдаланудан қорғау үшін сақтандырғыш қақпақты **(15)** аспалы құлыптың көмегімен құлыптауға болады.

– Аспалы құлыпты сақтандырғыш қақпақтың **(15)** және ажыратқыштың **(16)** саңылаулары арқылы өткізіңіз де, жауып қойыңыз.

Пайдалану нұсқаулары

Жалпы аралау нұсқаулары

- ▶ **Барлық кесіктерде алдымен ара дискісі тіректерге немесе басқа аспап бөліктеріне тимегеніне көз жеткізуіңіз керек.**
- ▶ **Ою немесе тесу кезінде электр құралын тек тиісті қорғаныш аспаппен (мысалы, туннельдік қаптама, тартқыш тарақ) бірге пайдаланыңыз.**
- ▶ **Электр құралын кесу үшін пайдаланбаңыз (дайындамада аяқталатын ойық).**

Аралау дискісін соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз. Аралау дискісін бүйірлік қысымнан сақтаңыз.

Дайындаманың қысылып қалуына жол бермеу үшін сынаны ара дискісімен бір сызықта орналастырыңыз.

Қисық дайындамаларды өңдемеңіз. Дайындаманың жиегі әрдайым параллель тірекке қою үшін тік болуы керек.

Жылжыту таяғын әрдайым электр құралында сақтаңыз.

Оператордың күйі (H суретін қараңыз)

- ▶ **Ара дискісімен бір сызықта ешқашан тұрмаңыз. Денеңізді бағыттауыш тұрған ара дискісінің жағында орналастырыңыз.** Қайтарым дайындаманы ара дискісінің алдында немесе ол мен бір сызықта тұрған адамға жоғары жылдамдықта лақтыруы мүмкін.
- – Алақан, саусақ пен қолыңызды айналатын ара төсемінен алшақ ұстаңыз.

Бұл ретте төмендегі нұсқауларға назар аударыңыз:
- – Дайындаманы екі қолмен қатты ұстап аралау үстеліне басыңыз.
- – Жіңішке дайындамалар үшін және тік еңіс бұрышында аралау кезінде әрдайым жеткізілім жиынтығындағы жылжыту таяғын **(7)** пайдаланыңыз.

Макс. дайындама өлшемдері

тік еңіс бұрышы	дайындаманың макс. биіктігі [мм]
0°	**70**
45°	**49**

Аралау

Түзу кесіктерді аралау

- – Параллель тіректі **(27)** қажетті кесік еніне реттеп шығыңыз.
- – Дайындаманы аралау үстеліне қорғаныш қаптаманың **(3)** алдына қойыңыз.
- – Ара дискісін қос иіннің **(20)** көмегімен ара дискісінің **(28)** жоғарғы тістері дайындамадан шамамен 3–6 мм-ге жоғары болғанша көтеріңіз немесе түсіріңіз.
- – Электр құралын қосыңыз.
- – Дайындаманы бірқалыпты жылжытып аралаңыз. Тым көп қысым қолданған жағдайда, ара дискісінің ұштықтары қатты қызып, дайындамға зақым келтіруі мүмкін.
- – Электр құралын өшіріп, ара дискісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.

Тік еңіс бұрышында аралау

- – Ара дискісінің қажетті тік еңіс бұрышын орнатыңыз. Ара дискісі солға еңкейтілген жағдайда, параллель тірек **(27)** ара дискісінен оң жақта орналасуы тиіс.
- – Жұмыс қадамдарын сәйкесінше орындаңыз: (қараңыз „Түзу кесіктерді аралау“, Бет 310)

Көлденең еңіс бұрышында аралау (I суретін қараңыз)

- – Қажетті көлденең еңіс бұрышын бұрыштық тіректе **(1)** орнатыңыз.
- – Дайындаманы профильдік тіреуішке **(29)** қойыңыз. Пішінді шина кесік сызығында болмауы керек. Бұл жағдайда домалақ бастиекті бұранданы **(48)** босатыңыз және тіректі жылжытыңыз.
- – Ара дискісін қос иіннің **(20)** көмегімен ара дискісінің **(28)** жоғарғы тістері дайындамадан шамамен 3 – 6 мм-ге жоғары болғанша көтеріңіз немесе түсіріңіз.
- – Электр құралын қосыңыз.
- – Дайындаманы бір қолмен профильдік тіреуішке **(29)** қарай итеріп, бұрыштық тіректі басқа қолмен реттегіш бастиегінен **(57)** бағыттауыш ойық **(47)** ішіне баяу алға қарай жылжытыңыз.
- – Электр құралын өшіріп, ара төсемі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.

Ұзындығы бірдей дайындамаларды оңай аралау үшін ұзындық шектегішін **(31)** пайдалануға болады.

- – Құлақты бұранданы **(30)** босатыңыз және бойлық тіректі **(31)** қалаған дайымдама ұзындығына жылжытыңыз.
- – Қатпарлы бұранданы **(30)** қайтадан мықтап тартыңыз.

Негізгі реттеулерді тексеру және реттеу

Дәл кесіктерді қамтамасыз ету үшін қарқынды түрде пайдаланғаннан кейін электр құралының негізгі реттеулерін тексеріп, қажетінше реттеу керек болады. Ол үшін тәжірибе мен тиісті арнайы аспаптар қажет болады.

Bosch сервистік орталығы бұл жұмысты жылдам әрі сенімді түрде өткізеді.

0°/45° тік стандартты еңіс бұрышына арналған тіректерді реттеу

- – Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- – Ара дискісінің 0° шамасындағы тік еңіс бұрышын реттеңіз.
- – Қорғаныш қаптаманы **(3)** алып тастаңыз.

Тексеру (J1 суретін қараңыз)

- – Бір бұрыштық калибрді 90° шамасына реттеп, оны аралау үстеліне **(2)** қойыңыз.

Бұрыштық калибрдің бір жағы бүтін ұзындығымен ара дискісінде **(28)** жатуы керек.

Реттеу (J2 суретін қараңыз)

- – Тіреуіш бұранданың **(17)** контргайкасын стандартты шеңберлік немесе айыр тәрізді кілтпен босатыңыз.
- – Бұғаттау иінтірегін **(19)** босатыңыз.
- – Сермерді **(18)** тіреуіш бұрандаға **(17)** қарсы жылжытыңыз және тіреуіш бұранданы бұрыштық

калибрдің иіні ара төсемімен бүкіл ұзындық бойынша біркелкі болғанша ішке немесе сыртқа бұраңыз.
- Сермерді осы күйде ұстап тұрып, бұғаттау иінтірегін **(19)** қайтадан мықтап тартыңыз.
- Тіреуіш бұранданың **(17)** контргайкасын қайтадан мықтап тартыңыз.

Егер бұрыш индикаторы **(56)** реттегеннен кейін шкаланың **(21)** 0° белгісімен бір сызықта тұрмаса, бұранданы **(60)** стандартты крест ойықты бұрауышпен босатып, бұрыш индикаторын 0° белгісімен туралаңыз.

Жоғарыдағы қадамдарды 45° тік еңіс бұрышы үшін сәйкесінше қайталаңыз (контргайканы босату; тіреуіш бұранданы реттеу **(22)**). Бұл ретте бұрыш индикаторын **(56)** қайтадан реттеу мүмкін емес.

Ара дискісінің бұрыштық тіректің бағыттауыш ойықтарымен параллельдігі (K суретін қараңыз)
- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Қорғаныш қаптаманы **(3)** алып тастаңыз.

Тексеру
- Қарындашпен үстел ендірмесі арқылы артта көрінетін бірінші сол жақ ара тісін белгілеңіз.
- Бұрыштық калибрді 90° шамасына реттеп, оны бағыттауыш ойықтың **(47)** шетіне қойыңыз.
- Бұрыштық калибр иінін белгіленген ара тісіне тигенше жылжытыңыз да, ара дискісі мен бағыттауыш ойық арақашықтығын оқып алыңыз.
- Ара дискісін белгіленген тіс үстел ендірмесінің алдында тұрғанша бұраңыз.
- Бұрыштық калибрді бағыттауыш ойық бойымен белгіленген ара тісіне дейін жылжытыңыз.
- Ара дискісі мен бағыттауыш ойық арақашықтығын өлшеңіз.

Өлшенген арақашықтықтардың екеуі де бірдей болуы тиіс.

Реттеу
- Аралау үстелінің астындағы алдыңғы ішкі алты қырлы бұрандаларды **(61)** және аралау үстелінің астындағы артқы ішкі алты қырлы бұрандаларды **(62)** жеткізілім жиынтығындағы алты қырлы дөңбек кілтпен **(9)** босатыңыз.
- Ара дискісін бағыттауыш ойықпен **(47)** параллель тұрғанша мұқият жылжытыңыз.
- Барлық **(61)** және **(62)** бұрандаларын қайтадан берік бекітіңіз.

Параллель тіректі туралау – Күміс жұп штифт (44), оң жақ (L суретін қараңыз)

Параллель тіректі **(27)** тураламас бұрын, ең алдымен тіректерді **(17)**/**(22)** тік стандартты қиғаштау бұрышқа орнатып, ара төсемінің **(28)** бұрыштық тіректің бағыттауыш ойықтарына **(47)** параллельдігін қамтамасыз ету қажет.
(қараңыз „0°/45° тік стандартты еңіс бұрышына арналған тіректерді реттеу“, Бет 310)
(қараңыз „Ара дискісінің бұрыштық тіректің бағыттауыш ойықтарымен параллельдігі (**K** суретін қараңыз)“, Бет 311)
- Параллель тіректегі **(27)** бұғаттауыш иінтіректі **(42)** босатыңыз және параллель тіректің бүкіл туралау процесі барысында еркін қозғалуына мүмкіндік беріңіз.
- Кесіктерді параллель тірекке **(27)** жұп штифт **(44)** (күміс) арқылы орналастырыңыз. Жиналмалы қосымша параллель тірек **(8)** қорғаныш қаптамадан **(3)** өзге бағытқа бағыттауы керек.
- Қорғаныш қаптаманы **(3)** алып тастаңыз.
- Аралау үстелінің кеңейтіміне арналған қысқыш тұтқаны **(25)** толығымен жоғары қарай тартыңыз және параллель тіректі **(27)** ара төсеміне **(28)** жанасқанша жылжытыңыз.

Тексеру

Параллель тірек **(27)** ара дискісіне бүкіл ұзындығы бойынша тиіп тұруы керек.

Реттеу
- Штифт еркін сырғи алуы үшін жұп штифтінің **(44)** күміс бұрандаларын қоса берілген алтықырлы бүйірлік кілтпен **(9)** босатыңыз.
- Жұп штифтіні **(44)** параллель тірекпен **(27)** бірге шамамен 3 мм шамасында оңға жылжытыңыз.
- Жоғарғы күміс шкаладағы **(13)** бұрау тетігінің **(24)** көмегімен параллель тіректің ара төсеміне дейінгі арақашықтықты 0 мм шамасына орнатыңыз.
- Аралау үстелінің кеңейтіміне арналған қысқыш тұтқаны **(25)** төмен қарай басыңыз.
- Жұп штифтіні **(44)** параллель тірекпен **(27)** бірге параллель тірек бүкіл ұзындығымен ара төсеміне жанасқанша солға қарай итеріңіз.
- Жұп штифтінің **(44)** күміс бұрандаларын бірге берілген алтықырлы бүйірлік кілтпен **(9)** мұқият бұрап кіргізіңіз.
- Параллель тіректі бекіту үшін бұғаттауыш иінтіректі **(42)** екі жағынан да жинаңыз.
- Бұрап кіргізгеннен кейін параллель тіректің ара төсеміне бүкіл ұзындығы бойынша жанасып тұрғанына көз жеткізіңіз.

Содан кейін қара түсті **(43)** және **(45)** жұп штифтілерін тексеріңіз.

Параллель тіректі туралау – Қара жұп штифт (43), оң жақ (M суретін қараңыз)

Жұп штифтіні **(43)** тураламас бұрын, **(44)** жұп штифтін (күміс, оң жақ) дұрыс туралау қажет.
(қараңыз „Параллель тіректі туралау – Күміс жұп штифт **(44)**, оң жақ (**L** суретін қараңыз)“, Бет 311)
- Параллель тіректегі **(27)** бұғаттауыш иінтіректі **(42)** босатыңыз және параллель тіректі жұп штифтіден **(44)** алыңыз.
- Штифт еркін сырғи алуы үшін жұп штифтінің **(43)** қара бұрандаларын қоса берілген алтықырлы бүйірлік кілтпен **(9)** босатыңыз.

– Шеңберлік кілттің **(23)** ойықтарын алдыңғы штифтке **(44)**/**(43)** бекітіңіз.
– Қара штифтіні **(43)** екі штифт (күміс **(44)** және қара **(43)**) шеңберлік кілттің тиісті ойығына түскенше жылжытыңыз.
– Бұл әрекеттерді артқы штифтілермен **(44)**/**(43)** қайталаңыз.

Параллель тіректі туралау – Сол жақ қара жұп штифт (45)

Параллель тіректі **(27)** тураламас бұрын, ең алдымен тіректерді **(17)**/**(22)** тік стандартты қиғаштау бұрышқа орнатып, ара төсемінің **(28)** бұрыштық тіректің бағыттауыш ойықтарына **(47)** параллельдігін қамтамасыз ету қажет.
(қараңыз „0°/45° тік стандартты еңіс бұрышына арналған тіректерді реттеу“, Бет 310)
(қараңыз „Ара дискісінің бұрыштық тіректің бағыттауыш ойықтарымен параллельдігі (**K** суретін қараңыз)“, Бет 311)

– Параллель тіректегі **(27)** бұғаттауыш иінтіректі **(42)** босатыңыз және параллель тіректің бүкіл туралау процесі барысында еркін қозғалуына мүмкіндік беріңіз.
– Кесіктерді параллель тірекке **(27)** жұп штифт **(45)** (қара) арқылы орналастырыңыз. Жиналмалы қосымша параллель тірек **(8)** қорғаныш қаптамадан **(3)** өзге бағытқа бағытталуы керек.
– Қорғаныш қаптаманы **(3)** алып тастаңыз.
– Аралау үстелінің кеңейтіміне арналған қысқыш тұтқаны **(25)** толығымен жоғары қарай тартыңыз және параллель тіректі **(27)** ара төсеміне **(28)** жанасқанша жылжытыңыз.

Тексеру
Параллель тірек **(27)** ара дискісіне бүкіл ұзындығы бойынша тиіп тұруы керек.

Реттеу
– Штифт еркін сырғи алуы үшін жұп штифтінің **(45)** қара бұрандаларын қоса берілген алтықырлы бүйірлік кілтпен **(9)** босатыңыз.
– Жұп штифтіні **(45)** параллель тірекпен **(27)** бірге параллель тірек бүкіл ұзындығымен ара төсеміне жанасқанша оңға қарай итеріңіз.
– Жұп штифтінің **(45)** қара бұрандаларын қоса берілген алтықырлы бүйірлік кілтпен **(9)** мұқият бұрап кіргізіңіз.
– Параллель тіректі бекіту үшін бұғаттауыш иінтіректі **(42)** екі жағынан да жинаңыз.
– Бұрап кіргізгеннен кейін параллель тіректің ара төсеміне бүкіл ұзындығы бойынша жанасып тұрғанына көз жеткізіңіз.

Аралау үстелінің арақашықтық индикаторын реттеу (N суретін қараңыз)

– Параллель тіректегі **(27)** бұғаттауыш иінтіректі **(42)** босатыңыз және параллель тіректің бүкіл туралау процесі барысында еркін қозғалуына мүмкіндік беріңіз.
– Кесіктерді параллель тірекке **(27)** жұп штифт **(44)** (күміс) арқылы орналастырыңыз. Жиналмалы қосымша параллель тірек **(8)** қорғаныш қаптамадан **(3)** өзге бағытқа бағытталуы керек.
– Қорғаныш қаптаманы **(3)** алып тастаңыз.
– Аралау үстелінің кеңейтіміне арналған қысқыш тұтқаны **(25)** толығымен жоғары қарай тартыңыз және параллель тіректі **(27)** ара төсеміне **(28)** жанасқанша жылжытыңыз.
– Бұрандаларды **(63)** айқара бұрауышпен босатып, аралық көрсеткішін **(59)** шкаланың **(13)** 0 мәніне туралаңыз.
– Бұрандаларды **(63)** қайта мықтап бекітіңіз.

Үстел ендірмесінің деңгейін реттеу (O суретін қараңыз)

Тексеру
Үстел ендірмесінің **(6)** алдыңғы жағы аралау үстеліне нық немесе одан сәл төмен болуы керек, ал артқы жағы аралау үстелінен сәл жоғары болуы керек.

Реттеу
– Алтықырлы бүйірлік кілттің **(9)** көмегімен төрт реттегіш бұранданың **(64)** дұрыс деңгейін реттеңіз.

Бағыттауыш ойықтағы бұрыштық тіректің бағыттауыш шинасының саңылауын реттеу (P суретін қараңыз)

Қарқынды пайдалану нәтижесінде бұрыштық тіректің бағыттауыш шинасының **(46)** саңылауы бағыттауыш ойықта **(47)** үлкен болуы мүмкін.

– Бағыттауыш шинаның **(46)** реттеу бұрандаларын **(65)** мықтап тартып бекітіңіз.

Сақтау және тасымалдау

Құрылғы элементтерін сақтау (Q суретін қараңыз)

Сақтау үшін электр құралы белгілі бір құрылғы элементтерін нық бекітуге мүмкіндік береді.

– Барлық бос құрылғы элементтерін корпустағы ұстағыштарға салыңыз (келесі кестені қараңыз).

Құрылғы элементі	Сақтау
Қорғаныш қаптама **(3)**	Ұстағыш **(10)**; қысқыш иінтірекпен **(40)** мықтап тарту
Бұрыштық тірек **(1)**	Ұстағыш **(33)**
Сору адаптері **(34)**	**Q** суретін қараңыз
Шеңберлік кілт **(23)**	**Q** суретін қараңыз
Алты қырлы дөңбек кілт **(9)**	**Q** суретін қараңыз
Жылжыту таяғын **(7)**	параллель тірек **(27)** пен қосымша параллель тірек **(8)** арасындағы ұстағышқа ілу
Параллель тірек **(27)**	айналдыру; астыңғы жағынан бағыттауыш шинаға **(26)** жұп штифт **(43)** арқылы орналастыру және бағыттауыш иінтіректі **(42)** орнату

Электр құралын тасымалдау (R суретін қараңыз)

Электр құралын тасымалдаудан бұрын төмендегі қадамдарды орындау керек:

- Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз (қараңыз „Тасымалдау күйі“, Бет 308).
- Электр құралына берік монтаждау мүмкін болмайтын барлық керек-жарақтарды алып тастаңыз. Пайдаланылмаған ара төсемдерін тасымалдау үшін мүмкіндігінше жабық контейнерге салыңыз.
- Бағыттауыш шинаны **(26)** толығымен ішке жылжытып, қысқыш тұтқаны **(25)** бекіту үшін төмен қарай итеріңіз.
- Желілік кабельді кабель ұстағышына **(32)** орап қойыңыз.
- Көтеру немесе тасымалдау үшін тасымалдау тұтқасын **(66)** немесе ұстау ойықтарын **(67)** пайдаланыңыз. Бұл ретте орналастыру тұтқаларын **(11) пайдаланбаңыз**.

▶ **Электр құралын тасымалдау үшін тек тасымалдау аспабын пайдаланыңыз ешқашан қорғағыш аспаптарды пайдаланбаңыз.**

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

▶ **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

Тазалау

Әрбір жұмыс қадамынан кейін сығылған ауамен үрлеп шығару немесе қылшақтың көмегімен шаңды және жоңқаны кетіріңіз.

Электр құралын майлау



Қажет болса, электр құралының көрсетілген жерлерін майлаңыз (**S** суретін қараңыз). Bosch сервистік орталығы бұл жұмыстарды жылдам әрі сенімді түрде өткізеді.

▶ **Майлағыш және тазалағыш заттарды қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату қажет. Заңдық нұсқамаларды орындаңыз.**

Шуылды төмендетуге арналған шаралар

Өндіруші шаралары:

- Жұмысты бірқалыпты бастау
- Шуылды төмендету үшін арнайы құрастырылған ара дискісімен жеткізу

Пайдаланушы шаралары:

- Тұрақты жұмыс аймағында дірілсіз орнату
- Шуылды төмендету функциялары бар ара дискілерін пайдалану
- Ара дискісі мен электр құралын жүйелі түрде тазалау

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС
050012 Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
Мұратбаев к-сі, 180
"Гермес" БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Біздің сервистік мекенжайларымызға және кепілдік шарттарына сілтеме соңғы бетте және сайтта https://www.bosch-professional.com/kz/ru/ берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналаны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды бөлек жинау және қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠ AVERTISMENT **Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu

de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un cleşte ataşat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică**

defectăpiesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerele și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerele și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie circulare de banc

Avertismente privind utilizarea apărătoarelor

- ▶ **Păstrați apărătoarele montate pe poziție. Apărătoarele trebuie să fie în bună stare de funcționare și montate corect.** O apărătoare slăbită, deteriorată sau care nu funcționează corect, trebuie reparată sau înlocuită.
- ▶ **Folosiți întotdeauna o apărătoare pentru pânza de ferăstrău și cuțitul de despicare la fiecare operație de despicare.** Pentru operațiile de despicare la care pânza de ferăstrău taie complet pe grosime piesa de lucru, apărătoarea și celelalte dispozitive de siguranță ajută la reducerea riscului de rănire.
- ▶ **După finalizarea unei tăieri fără trecere, precum fălțuire, adu din nou cuțitul de despicare în poziția extinsă. Cu cuțitul de despicare în poziția extinsă, reatașează apărătoarea lamei.** Apărătoarea și cuțitul de despicare ajută la reducerea riscului de rănire.
- ▶ **Înainte de a aduce comutatorul în poziția pornit, asigurați-vă că pânza de ferăstrău nu intră în contact cu apărătoarea, cuțitul de despicare sau piesa de lucru.** Contactul accidental al acestora cu pânza de ferăstrău poate cauza situații periculoase.
- ▶ **Reglați cuțitul de despicare conform celor descrise în acest manual de instrucțiuni.** Reglarea, poziționarea și alinierea incorectă a cuțitului de despicare îl pot face ineficient în prevenirea reculului.
- ▶ **Pentru ca, cuțitul de despicare să funcționeze, el trebuie să fie angrenat în piesa de lucru.** Cuțitul de despicare este ineficient atunci când se taie piese de lucru prea scurte pentru a permite cuțitului de despicare să se angreneze în ele. În astfel de situații, cuțitul de despicare nu poate preveni un recul.
- ▶ **Folosiți pânza de ferăstrău potrivită pentru cuțitul de despicare respectiv.** Pentru ca, cuțitul de despicare să funcționeze corespunzător, diametrul pânzei de ferăstrău trebuie să se potrivească cuțitului de despicare respectiv iar corpul pânzei de ferăstrău trebuie să fie mai subțire decât grosimea cuțitului de despicare și lățimea de tăiere a pânzei de ferăstrău trebuie să fie mai mare decât grosimea cuțitului de despicare.

Avertismente privind procedurile de tăiere

- ▶ **PERICOL: Nu țineți niciodată degetele sau mâinile în apropierea sau pe aceeași linie cu pânza de ferăstrău.** Un moment de neatenție sau o alunecare ar putea face ca mâna să fie antrenată spre pânza de ferăstrău, aceasta ducând la răniri grave.
- ▶ **Împingeți piesa de lucru spre pânza de ferăstrău numai în sens opus direcției de rotație a acesteia.** Împingerea piesei de lucru în același sens cu direcția de rotație a pânzei de ferăstrău, deasupra bancului de lucru, poate avea drept consecință tragerea piesei de lucru și a mâinii sub pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu folosiți niciodată limitatorul unghiular pentru a împinge piesa de lucru în timpul tăierii și nu folosiți limitatorul paralel ca opritor de lungime atunci executați tăieri transversale cu limitatorul unghiular.** Ghidarea piesei de lucru cu limitatorul paralel și limitatorul unghiular în același timp mărește probabilitatea blocării și reculului pânzei de ferăstrău.
- ▶ **În timpul despicării, menține în permanență piesa de prelucrat în contact complet cu apărătoarea și exercită întotdeauna forța de împingere a piesei de prelucrat între apărătoare și pânza de ferăstrău. Utilizează o tijă de împingere dacă distanța dintre apărătoare și pânza de ferăstrău este mai mică de 150 mm sau un bloc de împingere dacă distanța este mai mică de 50 mm.** Dispozitivele „de lucru ajutătoare" îți vor menține mâna la o distanță sigură de pânza de ferăstrău.
- ▶ **Folosiți numai tija de împingere furnizată de producător sau realizată conform instrucțiunilor acestuia.** Această tijă de împingere asigură o distanță suficient de mare între mână și pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu utiliza niciodată o tijă de împingere deteriorată sau tăiată.** O tijă de împingere deteriorată sau tăiată s-ar putea rupe, provocând alunecarea mâinii tale sub pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu executați tăieri "cu mâna liberă". Folosiți întotdeauna limitatorul paralel sau limitatorul unghiular pentru poziționarea sau ghidarea piesei de lucru.** "Cu mâna liberă" înseamnă să vă folosiți mâinile pentru a sprijini sau ghida piesa de lucru în locul folosirii limitatorului paralel și a celui unghiular. Tăierea cu mâna liberă duce la erori de aliniere, blocaje și recul.
- ▶ **Nu țineți niciodată mâna în apropierea sau deasupra pânzei de ferăstrău care se rotește.** Încercarea de a ține

piesa de lucru poate duce la contactul accidental cu pânza de ferăstrău aflată în mişcare.

- ▶ **Asiguraţi un sprijin suplimentar al piesei de lucru în spatele şi/sau în părţile laterale ale mesei de lucru pentru ferăstrău în cazul pieselor de lucru lungi şi/sau late, pentru a le menţine la acelaşi nivel.** O piesă de lucru ungă şi/sau lată are tendinţa de a pivota pe marginea mesei, provocând pierderea controlului, blocarea pânzei de ferăstrău şi recul.
- ▶ **Împinge în ritm constant piesa de prelucrat. Nu îndoi, nu răsuci şi nu deplasa în lateral piesa de prelucrat. Dacă se produce un blocaj, opreşte imediat scula, scoate-o din priză şi elimină blocajul.** Blocarea pânzei de ferăstrău în piesa de prelucrat poate cauza recul sau oprirea motorului.
- ▶ **Nu îndepărtaţi bucăţi de material tăiat în timpul funcţionării ferăstrăului.** Materialul poate fi prins între limitator sau interiorul apărătoarei pânzei de ferăstrău şi pânza de ferăstrău iar aceasta din urmă să vă tragă degetele dedesubt. Deconectaţi ferăstrăul şi aşteptaţi până când pânza de ferăstrău se opreşte înainte de a îndepărta materialul.
- ▶ **Folosiţi o riglă de ghidare auxiliară în contact cu partea superioară a mesei atunci când tăiaţi piese de lucru cu o grosime mai mică de 2 mm.** O piesă de lucru subţire se poate băga sub limitatorul paralel şi provoca recul.

Cauzele reculului şi avertismente legate de acestea

Reculul este reacţie bruscă a piesei de lucru datorată unei pânze de ferăstrău îndoite, înţepenite, sau liniei de tăiere aliniate greşit faţă de pânza de ferăstrău în piesa de lucru sau când o parte din piesa de lucru se înţepeneşte între pânza de ferăstrău şi limitatorul paralel sau alt obiect fix.

Cel mai frecvent, în timpul reculului, piesa de lucru este ridicată de per masă de partea posterioară a pânzei de ferăstrău şi este catapultată spre operator.

Reculul este consecinţa utilizării greşite şi/sau defectuoase a ferăstrăului şi poate fi evitat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- ▶ **Nu staţionaţi niciodată direct coliniar cu pânza de ferăstrău. Poziţionaţi-vă întotdeauna corpul pe aceeaşi parte a pânzei de ferăstrău ca şi limitatorul.** Reculul poate face ca piesa de lucru să ricoşeze cu viteză mare spre oricine se află în faţa sau pe aceeaşi linie cu pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu ţineţi niciodată mâna deasupra sau în spatele pânzei de ferăstrău pentru a trage sau a sprijini piesa de lucru.** Se poate produce un contact accidental cu pânza de ferăstrău sau reculul vă poate antrena degetele sub pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu ţineţi şi nu apăsaţi niciodată piesa de lucru în pânza de ferăstrău care se roteşte.** Prin apăsarea piesei de lucru în pânza de ferăstrău se poate produce un blocaj sau un recul.
- ▶ **Aliniaţi limitatorul paralel cu pânza de ferăstrău.** Un limitator aliniat greşit va prea piesa de lucru în pânza de ferăstrău provocând un recul.
- ▶ **Folosiţi un pieptene pentru ghidarea piesei de lucru spre masă şi limitator atunci când executaţi tăieri fără retezare precum fălţuirea.** Un pieptene ajută la controlul piesei de lucru în caz de recul.
- ▶ **Sprijiniţi panourile mari pentru a reduce la minimum riscul de blocare şi de recul al pânzei de ferăstrău.** Panourile mari se pot încovoia sub propria greutate. Suportul(-rile) de sprijin trebuie plasat sub porţiunile panoului care atârnă peste partea superioară a mesei.
- ▶ **Fiţi extrem de precauţi atunci când tăiaţi piese de lucru răsucite, noduroase, deformate, care nu au o margine dreaptă pentru ghidarea cu un limitator unghiular sau paralel.** O piesă de lucru răsucită, noduroasă, deformată este instabilă şi produce alinierea greşită a crestăturii cu pânza de ferăstrău, blocaje şi recul.
- ▶ **Nu tăiaţi niciodată mai mult de o piesă de lucru, stivuită vertical sau orizontal.** Pânza de ferăstrău ar putea prinde una sau mai multe bucăţi şi provoca recul.
- ▶ **Atunci când reporniţi ferăstrăul cu pânza de ferăstrău în piesa de lucru, centraţi pânza de ferăstrău în crestătură astfel încât dinţii de ferăstrău să nu fie angrenaţi în material.** Dacă pânza de ferăstrău se blochează, ea ar putea ridica piesa de lucru şi provoca recul în momentul repornirii ferăstrăului.
- ▶ **Păstraţi pânzele de ferăstrău curate, ascuţite şi în set suficient. Nu folosiţi niciodată pânze de ferăstrău deformate, cu dinţi fisuraţi sau rupţi.** Pânzele de ferăstrău ascuţite şi reglate corespunzător reduc la minimum blocajele, oprirea motorului şi reculului.

Avertismente privind manevrarea ferăstraielor circulare de banc

- ▶ **Opriţi ferăstrăul circular de banc şi scoateţi din priză cablul de alimentare atunci când demontaţi inserţia de masă, schimbaţi pânza de ferăstrău sau reglaţi cuţitul de despicare sau apărătoarea pânzei de ferăstrău cât şi atunci când lăsaţi nesupravegheată maşina.** Măsurile preventive permit evitarea accidentelor.
- ▶ **Nu lăsaţi niciodată ferăstrăul circular de banc să funcţioneze nesupravegheat. Deconectaţi scula electrică şi nu o lăsaţi până când nu se opreşte complet.** Un ferăstrău care funcţionează fără supraveghere reprezintă un pericol necontrolat.
- ▶ **Amplasaţi ferăstrăul circular de banc într-o zonă bine luminată şi dreaptă, unde vă puteţi asigura stabilitate şi echilibru. Ar trebui instalat într-o zonă cu suficient spaţiu care să permită manevrarea uşoară a pieselor de lucru cu dimensiunile pe care le prelucraţi.** Zonele înghesuite, întunecate şi podelele denivelate, alunecoase pot provoca accidente.
- ▶ **Curăţaţi şi îndepărtaţi frecvent rumeguşul de sub masa de ferăstrău şi/sau dispozitivul de colectare a**

prafului. Rumeguşul acumulat este combustibil şi se poate autoaprinde.

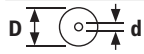
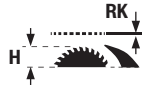
- ▶ **Ferăstrăul circular de banc trebuie să fie bine fixat.** Un ferăstrău circular de banc care nu este fixat corespunzător se poate mişca sau răsturna.
- ▶ **Îndepărtaţi uneltele, bucăţile de lemn, etc. de pe masă înainte de a porni ferăstrăul.** Distragerea atenţiei sau un potenţial blocaj poate fi periculos.
- ▶ **Folosiţi întotdeauna pânze de ferăstrău având orificiul de prindere de dimensiunile şi forma corectă (diamant versus rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu sistemul de prindere al ferăstrăului vor funcţiona descentrat, provocând pierderea controlului.
- ▶ **Nu folosiţi niciodată sisteme de prindere ale pânzelor de ferăstrău deteriorate sau necorespunzătoare cum ar fi flanşele, garniturile, bolţurile şi piuliţele pentru pânze de ferăstrău.** Aceste sisteme de prindere au fost special construite pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru funcţionarea sa sigură şi obţinerea unor performanţe optime.
- ▶ **Nu vă urcaţi niciodată pe ferăstrăul circular de banc, nu-l folosiţi drept scaun scară.** Răsturnarea sculei electrice sau contactul accidental cu dispozitivul de tăiere ar putea produce răniri grave.
- ▶ **Asiguraţi-vă că pânza de ferăstrău este montată corespunzător pentru a se roti în direcţia corectă. Nu folosiţi discuri de şlefuire, perii de sârmă sau discuri abrazive la ferăstrăul circular de banc.** Montarea incorectă a pânzei de ferăstrău sau utilizarea de accesorii nerecomandate poate cauza răniri grave.

Instrucţiuni de siguranţă suplimentare

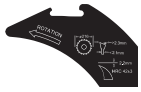
- ▶ **La montarea pânzei de ferăstrău purtaţi mănuşi de protecţie.** Există pericol de rănire.
- ▶ **Nu folosiţi pânze de ferăstrău din oţel rapid.** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu uşurinţă.
- ▶ **Folosiţi numai pânze de ferăstrău care corespund specificaţiilor din prezentele instrucţiuni şi celor de pe scula electrică care au fost verificate şi marcate corespunzător, conform EN 847-1.**
- ▶ **Nu utilizaţi niciodată scula electrică fără inserţia de masă. Înlocuiţi inserţia de masă defectă.** Fără o inserţie de masă optimă, pânza de ferăstrău poate provoca răniri.
- ▶ **Păstraţi-vă locul de muncă curat.** Amestecurlle de materiale sunt deosebit de periculoase. Pulberile de metal uşor pot arde sau exploda.
- ▶ **Alegeţi pânza de ferăstrău adecvată pentru materialul pe care doriţi să-l prelucraţi.**
- ▶ **Întrebuinţaţi numai pânzele de ferăstrău recomandate de către producătorul acestei scule electrice şi şi care sunt adecvate pentru materialul pe care doriţi să-l prelucraţi.**
- ▶ **Conduceţi piesa de lucru spre pânza de ferăstrău numai când aceasta din urmă se află în mişcare.** În caz contrar există pericol de recul, dacă pânza de ferăstrău se agaţă în piesa de lucru.

Simboluri

Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să reţineţi simbolurile şi semnificaţia acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizaţi mai bine şi mai sigur scula electrică.

Simbolurile şi semnificaţia acestora	
	**Nu ţine mâinile în sectorul de tăiere în timpul funcţionării sculei electrice.** În cazul contactului cu pânza de ferăstrău, există pericolul de rănire.
	**Poartă mască antipraf.**
	**Poartă căşti antifonice.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
	**Poartă ochelari de protecţie.**
	Ţine cont de dimensiunile pânzei de ferăstrău (diametru pânză de ferăstrău **D**, diametru orificiu de prindere **d**). Diametrul orificiului de prindere **d** trebuie să se potrivească fără joc cu cel al axului de prindere al sculei electrice. În cazul în care este necesară utilizarea de reductoare, ai grijă ca dimensiunile reductorului să se potrivească atât cu grosimea corpului pânzei de ferăstrău şi cu diametrul orificiului de prindere al pânzei de ferăstrău, cât şi cu diametrul axului de prindere al sculei electrice. Foloseşte pe cât posibil reductoarele din pachetul de livrare al pânzei de ferăstrău. Diametrul pânzei de ferăstrău **D** trebuie să corespundă specificaţiei de pe simbol. Consulă şi secţiunea „Dimensiuni pentru pânzele de ferăstrău adecvate” din capitolul „Date tehnice”.
	Ţine cont de grosimea penei de despicat **RK** şi de înălţimea maximă posibilă a piesei de prelucrat **H**. Consultă şi capitolul „Date tehnice”.

Simbolurile şi semnificaţia acestora



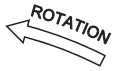
La înlocuirea pânzei de ferăstrău, respectă specificaţiile de pe pana de despicat. În caz contrar, există pericolul blocării penei de despicat în piesa de prelucrat.



D Diametrul pânzei de ferăstrău



C Lăţimea minimă de tăiere (grosimea/ ceaprăzuirea dinţilor de ferăstrău)

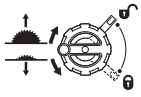


T Grosimea maximă a corpului pânzei de ferăstrău

RK Grosimea penei de despicat

ROTATION Direcţia de tăiere a dinţilor (direcţia săgeţii de pe pânza de ferăstrău) trebuie să coincidă cu direcţia săgeţii de pe pana de despicat

Consultă şi capitolul „Date tehnice”.

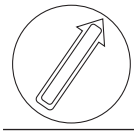


Partea stângă:
Indică direcţia de rotaţie a manivelei pentru coborârea (**poziţie de transport**) şi ridicarea (**poziţie de lucru**) a pânzei de ferăstrău.

Partea dreaptă:
Indică poziţia pârghiei de blocare pentru fixarea pânzei de ferăstrău şi pentru reglarea unghiului de înclinare în plan vertical (pânză de ferăstrău rabatabilă).



Direcţie de rotaţie pentru fixarea/ desprinderea inserţiei de masă





Nu atinge pânza de ferăstrău cu împingătorul.



În această zonă pot fi fixate cleme de prindere pe masa de lucru pentru ferăstrău.

CE

Prin marcajul CE, producătorul certifică faptul că scula electrică este în concordanţă cu directivele EU aflate în vigoare.

Descrierea produsului şi a performanţelor sale



Citiţi toate indicaţiile şi instrucţiunile de siguranţă. Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor de siguranţă poate provoca electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

Ţineţi seama de ilustraţiile din partea anterioară a instrucţiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinaţiei

Scula electrică este destinată executării în regim staţionar de tăieri longitudinale şi transversale drepte în lemn de esenţă tare şi moale, cât şi în plăci aglomerate şi plăci din fibre. Sunt posibile unghiurile de îmbinare pe colţ în plan orizontal de la −**30°** până la +**30°**, precum şi unghiurile de îmbinare pe colţ în plan vertical de la **−2°** până la **47°**.

Cu pânze de ferăstrău adecvate, este posibilă şi debitarea profilelor din aluminiu şi din material plastic.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schiţa sculei electrice de la pagina grafică.

(1) Limitator unghiular
(2) Masă de lucru pentru ferăstrău
(3) Capac de protecţie
(4) Adaptor pentru aspirare de pe capacul de protecţie
(5) Pană de despicat
(6) Inserţie de masă
(7) Împingător
(8) Limitator paralel suplimentar (rabatabil)
(9) Cheie cu profil hexagonal interior (5 mm/2,5 mm)
(10) Suport pentru depozitarea capacului de protecţie
(11) Mâner de poziţionare pentru alinierea sculei electrice (fără mâner de transport!)
(12) Găuri pentru montare
(13) Scala distanţelor dintre pânza de ferăstrău şi limitatorul paralel
(14) Tastă de pornire
(15) Clapetă de siguranţă
(16) Comutator de oprire
(17) Limitator pentru unghiul de înclinare de 0° (în plan vertical)
(18) Rotiţă manuală de reglare a unghiului de înclinare
(19) Pârghie de blocare pentru reglarea unghiului de înclinare în plan vertical
(20) Manivelă pentru ridicarea şi coborârea pânzei de ferăstrău
(21) Scală pentru unghiurile de înclinare (în plan vertical)
(22) Limitator pentru unghiul de înclinare de 45° (în plan vertical)
(23) Cheie inelară
(24) Buton rotativ de reglare a limitatorului paralel
(25) Mâner de tensionare pentru extensia mesei de lucru pentru ferăstrău
(26) Şină de ghidare pentru limitatorul paralel

(27) Limitator paralel
(28) Pânză de ferăstrău
(29) Şină profilată
(30) Şurub-fluture de la limitatorul de reglare a lungimii
(31) Limitator de reglare a lungimii
(32) Suport pentru cablu
(33) Suport pentru depozitarea limitatorului unghiular
(34) Adaptor pentru aspirare
(35) Orificiu de eliminare a aşchiilor
(36) Pârghie de strângere a penei de despicat
(37) Ştifturi de poziționare a penei de despicat
(38) Marcaje de pe pârghia de strângere/placa de prindere
(39) Şurub de blocare pentru inserția de masă
(40) Pârghie de strângere pentru capac de protecție
(41) Bolțuri de ghidare pentru capacul de protecție
(42) Mecanism de blocare a limitatorului paralel
(43) Pereche de ştifturi (dreapta, negru)
(44) Pereche de ştifturi (dreapta, argintiu)
(45) Pereche de ştifturi (stânga, negru)
(46) Şină de ghidare a limitatorului unghiular
(47) Canelură de ghidare pentru limitatorul unghiular
(48) Şurub cu cap striat de la şina profilată
(49) Clapetă de acoperire a orificiului de eliminare a aşchiilor
(50) Orificiu în mâner pentru ridicarea inserției de masă
(51) Piuliță de strângere
(52) Pârghie de blocare ax
(53) Flanşă de strângere
(54) Flanşă de prindere
(55) Ax de prindere al sculei electrice
(56) Indicator de unghiuri (în plan vertical)
(57) Manetă de fixare pentru unghiurile de înclinare (în plan orizontal) opționale
(58) Indicator de unghiuri (în plan orizontal) pe limitatorul unghiular
(59) Indicator de distanță
(60) Şurub pentru indicatorul de unghiuri (în plan vertical)
(61) Şuruburi cu locaş hexagonal (5 mm) din față pentru reglarea paralelismului pânzei de ferăstrău
(62) Şuruburi cu locaş hexagonal (5 mm) din spate pentru reglarea paralelismului pânzei de ferăstrău
(63) Şurub pentru indicatorul de distanță la masa de lucru pentru ferăstrău
(64) Şuruburi de reglare pentru placa intermediară
(65) Şuruburi de reglare pentru şina de ghidare a limitatorului unghiular
(66) Mâner de transport
(67) Mânere încastrate

Date tehnice

Ferăstrău circular de banc		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Număr de identificare		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Putere nominală	W	1850	1850
Turație în gol	min^{-1}	5500	5500
Limitarea curentului de pornire		●	●
Greutate[A)]	kg	22,3	22,3
Clasă de protecție		⧈ / II	⧈ / II

Dimensiuni			
Sculă electrică (inclusiv elementele demontabile ale sculei electrice)			
lățime x adâncime x înălțime	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Piesă de prelucrat			
Înălțimea maximă posibilă a piesei de prelucrat **H**	mm	70	70
Pană de despicat			
Grosime **RK**	mm	2,2	2,2
Pânze de ferăstrău adecvate			
Diametru pânză de ferăstrău **D**	mm	216	216
Diametru orificiu de prindere **d**	mm	30	25,4

Ferăstrău circular de banc		GTS 70-216	GTS 70-216
Grosimea maximă a corpului pânzei de ferăstrău **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Grosimea/Ceaprăzuirea minimă a dinților de ferăstrău **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Cu capac de protecție **(3)**, pană de despicat **(5)**, limitator paralel **(27)**, limitator unghiular **(1)**, împingător **(7)**, fără cablu de racordare la rețea

Dimensiuni maxime ale piesei de prelucrat: (vezi „Dimensiuni maxime ale piesei de prelucrat“, Pagina 325)

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite şi al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

Valorile pot varia în funcție de produs şi sunt supuse condițiilor de utilizare, precum şi condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind nivelul de zgomot

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-3-1**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **90** dB(A); nivel de putere sonoră **105** dB(A). Incertitudinea K = **3** dB.

Poartă căşti antifonice!

Nivelul zgomot specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate şi poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit şi pentru evaluarea provizorie a zgomotului.

Nivelul specificat al zgomotului se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul de zgomot se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a zgomotului ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Montarea

▶ **Evitați pornirea involuntară a sculei electrice. În timpul montării şi al intervențiilor asupra sculei electrice nu este permis ca ştecherul acesteia să fie introdus în priza de curent.**

Pachetul de livrare

Înainte de prima punere în funcțiune a sculei electrice, verificați dacă toate piesele enumerate mai jos sunt cuprinse în pachetul de livrare:

- Ferăstrău circular de banc cu pânză de ferăstrău montată **(28)** şi pană de despicat **(5)**
- Limitator unghiular **(1)**
- Şină profilată **(29)**
- Limitator de reglare a lungimii **(31)**
- Limitator paralel **(27)** cu limitator paralel suplimentar rabatabil **(8)**
- Capac de protecție **(3)** cu adaptor pentru aspirare **(4)**
- Cheie cu profil hexagonal interior **(9)**
- Cheie inelară **(23)**
- Împingător **(7)**
- Inserție de masă **(6)**
- Adaptor pentru aspirare **(34)**

Observație: Verificați dacă scula electrică prezintă eventuale deteriorări.
Înainte de a continua să utilizați scula electrică, trebuie să examinați atent funcționarea optimă şi conform destinației a echipamentelor de protecție sau a componentelor uşor deteriorate. Verificați dacă piesele mobile funcționează optim şi nu se blochează sau dacă există piese deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect şi să fie în conformitate cu toate condițiile pentru a asigura funcționarea optimă a sculei electrice.
Dispozitivele de protecție şi piesele deteriorate ale dispozitivelor de protecție trebuie reparate în mod corespunzător sau înlocuite la un atelier de specialitate autorizat.

Sculele necesare în mod suplimentar față de cele incluse în pachetul de livrare:

- Şurubelniță cu cap în cruce
- Şablon de unghiuri

Montarea pieselor componente

- Scoate cu atenție piesele din ambalaj.
- Îndepărtează toate materialele de ambalare de pe scula electrică şi de pe accesoriile din pachetul de livrare.
- Aveți grijă să îndepărtați materialul de ambalare de sub blocul motorului.

Direct pe carcasă sunt fixate următoarele elemente ale aparatului: împingătorul **(7)**, cheia inelară **(23)**, cheia cu profil hexagonal interior **(9)**, limitatorul paralel **(27)** împreună cu limitatorul paralel suplimentar rabatabil **(8)**, limitatorul unghiular **(1)**, şina profilată **(29)**, limitatorul de reglare a lungimii **(31)**, capacul de protecție **(3)**, adaptorul pentru aspirare **(34)**.

– Atunci când aveți nevoie de unul dintre aceste elemente ale aparatului, scoateți-l cu atenție din compartimentul său de depozitare.

Poziționarea penei de despicat (consultă imaginile a1–a2)

Observație: Dacă este necesar, înainte de poziționare, curăță toate piesele care trebuie montate.

– Roteşte manivela **(20)** în sens orar până la opritor, astfel încât pânza de ferăstrău **(28)** să se afle în cea mai înaltă poziție posibilă deasupra mesei de lucru pentru ferăstrău.
– Detensionează pârghia de strângere **(36)** în sens orar, până când este orientată în sus.
– Împinge pana de despicat **(5)** în direcția pârghiei de strângere **(36)** până când aceasta va putea fi trasă în sus.
– Trage complet în sus pana de despicat astfel încât să fie poziționată exact deasupra mijlocului pânzei de ferăstrău.
– Fixează cele două ştifturi de poziționare **(37)** în orificiile inferioare ale penei de despicat şi strânge din nou ferm pârghia de strângere **(36)**.
Marcajele **(38)** de pe placa de prindere şi de pe pârghia de strângere **(36)** trebuie să fie aliniate după cum urmează.

Montarea inserției de masă (consultă imaginea b)

– Fixează inserția de masă **(6)** în degajările posterioare ale compartimentului cilindric al sculei electrice şi coboar-o.
– Apasă inserția de masă până când se fixează în compartimentul cilindric al sculei electrice.

Montarea limitatorului paralel (consultă imaginea d)

Limitatorul paralel **(27)** poate fi poziționat în puncte fixe, fie la stânga, fie la dreapta pânzei de ferăstrău. În acest scop, sunt prevăzute cele trei perechi de ştifturi **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Asigură-te că mânerul de strângere **(25)** fixează extensia mesei de lucru pentru ferăstrău (mânerul de strângere este apăsat în jos).
– Desfă mecanismul de blocare **(42)** al limitatorului paralel **(27)**.
– Răsuceşte şurubul de blocare **(39)** cu vârfurile cheii inelare **(23)** până la opritor, în direcția de rotație „Lacăt închis”.

Montarea capacului de protecție (consultați imaginile c1–c2)

Observație: Montează capacul de protecție numai dacă pana de despicat este poziționată în poziția cea mai de sus, exact deasupra centrului pânzei de ferăstrău (consultă figura **a2**). Nu monta capacul de protecție dacă pana de despicare se află în poziția cea mai de jos (starea de livrare sau poziția pentru tăierea canelurilor) (consultă figura **a1**).

– Detensionează pârghia de strângere **(40)** şi scoate capacul de protecție **(3)** din suportul **(10)**.
– Împinge bolțul de ghidare **(41)** spre înapoi, în canelura penei de despicat **(5)**.
– Coboară capacul de protecție **(3)**, până când apărătoarea pânzei de ferăstrău (şina din material plastic din partea superioară) este **paralelă** cu suprafața mesei de lucru pentru ferăstrău **(2)**.
– Apasă în sus pârghia de strângere **(40)**. Pârghia de strângere trebuie să se fixeze perceptibil şi sonor, iar capacul de protecție **(3)** trebuie să fie montat strâns şi sigur.

▶ **Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă capacul de protecție se deplasează fără probleme. Nu folosiți scula electrică dacă capacul de protecție nu este mobil şi nu se închide imediat.**

Pereche de ştifturi	Culoare	Poziția limitatorului paralel (27)	Capacitate de tăiere	Scală (13)
(43)	negru	pe partea dreaptă a pânzei de ferăstrău	127–635 mm	pe partea inferioară, negru
(44)	argintiu	pe partea dreaptă a pânzei de ferăstrău	0–508 mm	pe partea superioară, argintiu
(45)	negru	pe partea stângă a pânzei de ferăstrău	0–305 mm	pe partea inferioară, negru

– Poziționează canelurile de pe limitatorul paralel **(27)** deasupra uneia dintre cele trei perechi de ştifturi **(43)**, **(44)**, **(45)**. Limitatorul paralel suplimentar rabatabil **(8)** trebuie să fie orientat în direcția opusă capacului de protecție **(3)**.
– Pentru fixarea limitatorului paralel, rabatează în jos mecanismul de blocare **(42)** pe ambele părți.

Montarea limitatorului unghiular, şinei profilate, limitatorului de reglare a lungimii (consultă imaginile e1–e3)

– Introdu şina **(46)** a limitatorului unghiular **(1)** într-una dintre canelurile de ghidare **(47)** ale mesei de lucru pentru ferăstrău.

Pentru o mai bună fixare a pieselor de prelucrat lungi, limitatorul unghiular poate fi extins cu ajutorul şinei profilate **(29)**.

– Dacă este necesar, montează şina profilată **(29)** cu ajutorul şuruburilor cu cap striat **(48)** pe limitatorul unghiular.

Pentru debitarea uşoară la aceeaşi lungime a pieselor de prelucrat, poţi utiliza limitatorul de reglare a lungimii **(31)**.

– Împinge limitatorul de reglare a lungimii **(31)** pe şina profilată **(29)** şi strânge ferm şurubul-fluture **(30)**.

Montare staţionară sau flexibilă

▶ **Pentru garantarea manevrării în condiţii de siguranţă, înainte de utilizare scula electrică trebuie montată pe o suprafaţă de lucru plană şi stabilă (de exemplu, un banc de lucru).**

Montarea pe o suprafaţă de lucru (consultă imaginea f)

– Fixează scula electrică cu şuruburi corespunzătoare pe suprafaţa de lucru. În acest scop, sunt prevăzute găurile **(12)**.

sau

– Fixează scula electrică prinzându-i tălpile de fixare cu menghine uzuale pe suprafaţa de lucru.

Montarea pe o masă de lucru Bosch (consultaţi imaginea g)

Mesele de lucru de la Bosch (de exemplu, **GTA 571**) sunt uşor de transportat şi rapid de instalat datorită tipului constructiv rabatabil. Scula electrică poate fi montată fără scule.

▶ **Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile care însoţesc masa de lucru.** Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

▶ **Asamblaţi corect masa de lucru înainte de a monta scula electrică.** Asamblarea impecabilă este importantă pentru a evita riscul de prăbuşire a acesteia.

– Montează scula electrică în poziţie de transport pe masa de lucru.

Pentru alinierea sculei electrice pe masa de lucru utilizează mânerele de poziţionare **(11)**.

Aspirarea prafului/aşchiilor

Evită lucrul dacă nu pot fi adoptate măsurile corespunzătoare de reducere a emisiilor de praf. Un dispozitiv de aspirare adecvat reduce expunerea la praf, care este nocivă pentru sănătate. Asigură o ventilaţie optimă a spaţiului de lucru. Utilizează întotdeauna o mască de protecţie respiratorie adecvată. Foloseşte pe cât posibil un sistem de aspirare a prafului adecvat pentru materialul prelucrat. Respectă prevederile din ţara ta referitoare la materialele de prelucrat.

▶ **Evitaţi acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu uşurinţă.

Cerinţe privind aspiratorul		
Diametru nominal recomandat al furtunului	mm	**28**
Subpresiune necesară[A)]	mbari hPa	≥ **140** ≥ **140**
Debit volumic necesar[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Eficienţă de filtrare recomandată		Clasa de pulberi M[B)]

A) Valoarea puterii la racordul sistemului de aspirare al sculei electrice

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Respectă instrucţiunile privind aspiratorul. În cazul în care puterea de aspirare scade, întrerupe lucrul şi elimină cauza.

Instalaţia de aspirare a prafului/aşchiilor poate fi blocată de praf, aşchii sau fragmente desprinse din piesa de prelucrat.

– Opriţi scula electrică şi scoateţi ştecherul din priză.
– Aşteptaţi până când pânza de ferăstrău se opreşte complet.
– Stabiliţi cauza blocării şi remediaţi-o.

▶ **Pentru a evita pericolul de incendiu în cazul tăierii aluminiului, goliţi orificiul de eliminare a aşchiilor şi nu utilizaţi instalaţia de aspirare a aşchiilor.**

Golirea orificiului de eliminare a aşchiilor (consultă imaginea h)

Pentru îndepărtarea fragmentelor desprinse din piesa de prelucrat şi aşchiilor de dimensiuni mari, poţi goli orificiul de eliminare a aşchiilor **(35)**.

– Opreşte scula electrică şi scoate fişa de reţea din priză.
– Aşteaptă până când pânza de ferăstrău se opreşte complet.
– Roteşte în lateral clapeta de acoperire **(49)** şi scoate garnitura orificiului de eliminare a aşchiilor **(35)**.
– Îndepărtează prin scuturare fragmentele desprinse din piesa de prelucrat şi aşchiile.
– Roteşte din nou în lateral clapeta de acoperire **(49)** şi împinge garnitura orificiului de eliminare a aşchiilor **(35)** până la opritor sub pânza de ferăstrău **(28)**.

Aspirarea cu o instalaţie exterioară (consultă imaginea i)

Racord Click&Clean: Pentru aspirarea prafului şi aşchiilor, poţi racorda un furtun de aspirator la adaptorul pentru aspirare **(4)** al capacului de protecţie **(3)** sau un furtun de aspirator împreună cu adaptorul pentru aspirare **(34)** la orificiul de eliminare a aşchiilor **(35)**.

– Racordează ferm un furtun de aspirator (cu diametrul de 33 mm) la adaptorul pentru aspirare **(4)** al capacului de protecţie **(3)**.

sau

– Fixează adaptorul pentru aspirare **(34)** la orificiul de eliminare a aşchiilor **(35)**.

– Racordează ferm un furtun de aspirator (cu diametrul de 39 mm) la adaptorul pentru aspirare **(34)**.

Aspiratorul trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

Înlocuirea pânzei de ferăstrău (consultă imaginile j1–j4)

- ▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **La montarea pânzei de ferăstrău purtați mănuși de protecție.** Există pericol de rănire.
- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât turația de funcționare în gol a sculei dumneavoastră electrice.**
- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău care corespund specificațiilor din prezentele instrucțiuni și celor de pe scula electrică care au fost verificate și marcate corespunzător, conform EN 847-1.**
- ▶ **Utilizați numai pânzele de ferăstrău recomandate de către producătorul acestei scule electrice și care sunt adecvate pentru materialul pe care doriți să-l prelucrați.** Astfel, evitați supraîncălzirea vârfurilor dinților pânzei de ferăstrău și topirea materialului plastic de prelucrat.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău din oțel rapid.** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.

Demontarea pânzei de ferăstrău

– Deschideți pârghia de strângere **(40)** și scoateți capacul de protecție **(3)** din canelura penei de despicat **(5)**.
– Răsuciți șurubul de blocare **(39)** cu vârfurile cheii inelare **(23)** până la opritor în direcția „Lacăt deschis” și ridicați inserția de masă **(6)** de pe compartimentul cilindric al sculei. Pentru o ridicare mai ușoară, utilizați unul din orificiile din mâner **(50)**.
– Rotiți manivela **(20)** în sens orar până la limitator, astfel încât pânza de ferăstrău **(28)** să se afle în cea mai înaltă poziție posibilă deasupra mesei de lucru pentru ferăstrău.
– Răsuciți piulița de strângere **(51)** cu ajutorul cheii inelare **(23)** și, simultan, trageți pârghia de blocare a axului **(52)** până când se fixează în poziție.
– Cu pârghia de blocare a axului trasă, răsuciți în sens antiorar piulița de strângere.
– Scoateți flanșa de strângere **(53)**.
– Extrageți pânza de ferăstrău **(28)**.

Montarea pânzei de ferăstrău

– Dacă este necesar, înainte de montare, curățați toate piesele care urmează să fie montate.
– Așază noua pânză de ferăstrău pe flanșa de prindere **(54)** a axului de prindere al sculei electrice **(55)**.

Observație: Nu utilizați pânze de ferăstrău de dimensiuni prea mici. Spațiul radial dintre pânza de ferăstrău și pana de despicat trebuie să fie de cel mult 3–8 mm.

- ▶ **La montare, rețineți că direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânza de ferăstrău) trebuie să coincidă cu direcția săgeții de pe pana de despicat!**

– Montează flanșa de strângere **(53)** și piulița de strângere **(51)**.
– Răsucește piulița de strângere **(51)** cu ajutorul cheii inelare **(23)** și, simultan, trage pârghia de blocare a axului **(52)** până când se fixează.
– Strânge ferm în sens orar piulița de strângere.
– Așază inserția de masă **(6)** deasupra penei de despicat **(5)** în compartimentul cilindric al sculei. Răsucește șurubul de blocare **(39)** cu vârfurile cheii inelare **(23)** până la opritor, în direcția de rotație „Lacăt închis”.
– Montează la loc capacul de protecție **(3)**.

Funcționarea

- ▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

Poziția de transport și poziția de lucru ale pânzei de ferăstrău

Poziția de transport

– Scoateți capacul de protecție **(3)**, îndepărtați inserția de masă **(6)** și poziționați pana de despicat **(5)** în poziția cea mai de jos. Introdu la loc inserția de masă **(6)**.
– Rotește manivela **(20)** în sens antiorar până când dinții pânzei de ferăstrău **(28)** se află sub masa de lucru pentru ferăstrău **(2)**.
– Deplasează complet în interior șina de ghidare **(26)**. Apasă în jos mânerul de strângere **(25)**. Astfel, extensia mesei de lucru pentru ferăstrău este fixată.

Poziție de lucru

– Poziționați pana de despicat **(5)** în poziția cea mai de sus, exact deasupra mijlocului pânzei de ferăstrău, introduceți inserția de masă **(6)** și montați capacul de protecție **(3)**.
– Rotiți manivela **(20)** în sens orar până când dinții superiori ai pânzei de ferăstrău **(28)** se află la aproximativ 3–6 mm deasupra piesei de prelucrat.

Extinderea mesei de lucru pentru ferăstrău

Piesele de prelucrat lungi și grele trebuie proptite sau sprijinite la capătul liber.

Extensia mesei de lucru pentru ferăstrău (consultă imaginea A)

Masa de lucru pentru ferăstrău poate fi extinsă la stânga sau la dreapta deplasând spre exterior șina de ghidare **(26)**.

– Trage complet în sus mânerul de strângere **(25)** pentru extensia mesei de lucru pentru ferăstrău.
– Deplasează spre exterior șina de ghidare **(26)** la stânga sau la dreapta cu ajutorul butonului rotativ **(24)**, până când este atinsă lățimea dorită.

– Apasă în jos mânerul de strângere **(25)**. Astfel, extensia mesei de lucru pentru ferăstrău este fixată.

Reglarea unghiurilor de îmbinare pe colț în plan vertical şi orizontal

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați reglajele de bază ale sculei electrice, iar dacă este cazul, să le refaceți.

Reglarea unghiului de înclinare în plan vertical (pânză de ferăstrău) (consultă imaginea B)

Unghiul de înclinare în plan vertical poate fi configurat între **– 2°** şi **47°**.

Pentru reglarea rapidă şi precisă a unghiurilor standard în plan vertical de 0° şi 45° sunt prevăzute limitatoare (**(17)**, **(22)**).

– Desfă pârghia de blocare **(19)** în sens antiorar.

Observație: În cazul eliberării complete a pârghiei de blocare, pânza de ferăstrău basculează, din cauza gravitației, într-o poziție corespunzătoare unui unghi de aproximativ 30°.

Unghi de înclinare în plan vertical cuprins între 0° şi 45°:

– Trage sau împinge rotița manuală **(18)** de-a lungul culisei până când indicatorul de unghiuri **(56)** indică unghiul de înclinare în plan vertical dorit.
– Ține rotița manuală în această poziție şi strânge din nou ferm pârghia de blocare **(19)**.

Unghi de înclinare în plan vertical cuprins între –2° şi 0°:

– Rabatează spre înainte limitatorul **(17)**.
– Apasă rotița manuală **(18)** de-a lungul culisei până când indicatorul de unghiuri **(56)** indică unghiul de înclinare în plan vertical dorit.
– Ține rotița manuală în această poziție şi strânge din nou ferm pârghia de blocare **(19)**.

Unghi de înclinare în plan vertical cuprins între 45° şi 47°:

– Rabatează spre înainte limitatorul **(22)**.
– Trage rotița manuală **(18)** de-a lungul culisei până când indicatorul de unghiuri **(56)** indică unghiul de înclinare în plan vertical dorit.
– Ține rotița manuală în această poziție şi strânge din nou ferm pârghia de blocare **(19)**.

Limitatoarele (**(17)**, **(22)**) revin automat în poziția standard imediat ce este reglat din nou un unghi de înclinare în plan vertical cuprins între 0° şi 45° pentru pânza de ferăstrău.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colț în plan orizontal (limitator unghiular) (consultați imaginea C)

Unghiul de îmbinare pe colț în plan orizontal poate fi configurat de la **30°** (pe partea stângă) până la **30°** (pe partea dreaptă).

– Detensionați maneta de fixare **(57)** în cazul în care aceasta este strânsă.
– Rotiți limitatorul unghiular până când indicatorul de unghiuri **(58)** indică unghiul de îmbinare pe colț dorit.
– Strângeți la loc maneta de fixare **(57)**.

Reglarea limitatorului paralel (consultă imaginea D)

Limitatorul paralel **(27)** poate fi poziționat în puncte fixe, fie la stânga, fie la dreapta pânzei de ferăstrău. În acest scop, sunt prevăzute cele trei perechi de ştifturi **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Poziționează limitatorul paralel **(27)** pe partea dorită a pânzei de ferăstrău (vezi „Montarea limitatorului paralel (consultă imaginea **d**)“, Pagina 321).
– Cu ajutorul butonului rotativ **(24)**, reglează distanța dorită între limitatorul paralel şi pânza de ferăstrău.

Marginea din dreapta a indicatorului de distanță **(59)** indică distanța reglată.

Pentru poziția **(43)**, **(45)** este valabilă scala neagră **(13)** din partea inferioară.

Pentru poziția **(44)** este valabilă scala argintie **(13)** din partea superioară.

Reglarea limitatorului paralel suplimentar (consultă imaginea E)

– Rabatează limitatorul paralel suplimentar **(8)** deasupra limitatorului paralel **(27)** pe partea pânzei de ferăstrău **(28)**.

Limitatorul paralel suplimentar rabatabil **(8)** are două sarcini diferite, în funcție de poziție:

– Limitator pentru debitarea pieselor înguste de prelucrat şi pentru tăierea înclinată în unghi drept atunci când limitatorul paralel suplimentar este aşezat pe masa de lucru pentru ferăstrău **(2)**.
– Suport pentru piesa de prelucrat atunci când masa de lucru pentru ferăstrău **(2)** este extinsă cu mai mult de 50,8 mm.

Reglarea penei de despicat

Pana de despicat **(5)** previne blocarea pânzei de ferăstrău **(28)** în fanta dintre tăieturi. În caz contrar, ar putea exista pericolul de recul atunci când pânza de ferăstrău se agață în piesa de prelucrat.

Aveți întotdeauna grijă ca pana de despicat să fie reglată corect:

– Spațiul radial dintre pânza de ferăstrău şi pana de despicat trebuie să fie de cel mult 3–8 mm.
– Grosimea penei de despicat trebuie să fie mai mică decât lățimea de tăiere şi mai mare decât grosimea corpului pânzei de ferăstrău.
– Pana de despicat trebuie să fie întotdeauna coliniară cu pânza de ferăstrău.
– Pentru tăieri de separare normale, pana de despicat trebuie să se afle întotdeauna în cea mai înaltă poziție posibilă.

Reglarea înălțimii penei de despicat (consultă imaginea F)

Pentru tăierea canelurilor trebuie să reglezi înălțimea penei de despicat.

▶ **Folosiți scula electrică pentru canelare sau fălțuire numai împreună cu un dispozitiv de protecție adecvat**

(de exemplu, apărătoare tip tunel, pieptene de ghidare).

– Deschide pârghia de strângere **(40)** şi scoate capacul de protecţie **(3)** din canelura penei de despicat **(5)**. Pentru a proteja capacul de protecţie împotriva deteriorărilor, depozitează-l în suportul prevăzut în acest scop **(10)** de pe carcasă (consultă şi imaginea **Q**).
– Roteşte manivela **(20)** în sens orar până la opritor, astfel încât pânza de ferăstrău **(28)** să se afle în cea mai înaltă poziţie posibilă deasupra mesei de lucru pentru ferăstrău.
– Detensionează pârghia de strângere **(36)** în sens orar, până când este orientată în sus.
– Trage pana de despicat de pe ştifturile **(37)** (trage puţin în afară pârghia de strângere **(36)**) şi împinge în jos, până la opritor, pana de despicat **(5)**.
– Fixează cele două ştifturi **(37)** în orificiile superioare ale penei de despicat, iar apoi strânge din nou ferm pârghia de strângere **(36)**. Marcajele **(38)** de pe clemă şi de pe pârghia de strângere **(36)** trebuie să fie aliniate (consultă şi imaginea **a2**).

Punerea în funcţiune

▶ **Atenţie la tensiunea din reţeaua de alimentare electrică!** Tensiunea din reţeaua de alimentare electrică trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuţa cu date tehnice a sculei electrice.

Conectarea (consultaţi imaginea G1)

– Rabataţi în sus clapeta de siguranţă **(15)**.
– Pentru punerea în funcţiune, apăsaţi tasta verde de pornire **(14)**.
– Coborâţi din nou clapeta de siguranţă **(15)**.

Deconectarea (consultă imaginea G2)

– Apasă comutatorul de oprire **(16)**.

Protecţia la suprasarcină

Scula electrică este dotată cu o protecţie la suprasarcină. Dacă este utilizată conform destinaţiei, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În cazul unei solicitări prea puternice, sistemul electronic deconectează scula electrică.

Pentru a repune în funcţiune scula electrică, parcurge următoarele etape:

– Opreşte scula electrică (vezi „Punerea în funcţiune“, Pagina 325).
– Scoate piesa de prelucrat.
– Apoi reporneşte scula electrică.

Protecţia împotriva utilizării neautorizate (consultă imaginea G3)

Pentru a preveni utilizarea neautorizată, poţi bloca clapeta de siguranţă **(15)** cu ajutorul unui lacăt.

– Împinge cârligul unui lacăt prin găurile din clapeta de siguranţă **(15)** şi din comutatorul de oprire **(16)**, iar apoi blochează lacătul.

Instrucţiuni de lucru

Instrucţiuni generale privind debitarea

▶ **Pentru orice tip de tăiere trebuie să vă asiguraţi mai întâi că pânza de ferăstrău nu poate atinge în niciun caz limitatoarele sau alte componente ale sculei electrice.**

▶ **Folosiţi scula electrică pentru canelare sau fălţuire numai împreună cu un dispozitiv de protecţie adecvat (de exemplu, apărătoare tip tunel, pieptene de ghidare).**

▶ **Nu folosiţi scula electrică pentru şănţuire (realizare de canale înfundate în piesa de prelucrat).**

Feriţi pânza de ferăstrău de lovituri şi şocuri. Nu expuneţi pânza de ferăstrău unei apăsări laterale.

Pentru a evita blocarea piesei de prelucrat, pana de despicat trebuie să se alinieze cu pânza de ferăstrău.

Nu prelucraţi piese de prelucrat deformate. Piesa de prelucrat trebuie să aibă întotdeauna o muchie dreaptă care să poată fi sprijinită pe limitatorul paralel.

Păstraţi întotdeauna împingătorul montat pe scula electrică.

Poziţia operatorului (consultaţi imaginea H)

▶ **Nu staţionaţi niciodată direct coliniar cu pânza de ferăstrău. Poziţionaţi-vă întotdeauna corpul pe aceeaşi parte a pânzei de ferăstrău ca şi limitatorul.** Reculul poate face ca piesa de lucru să ricoşeze cu viteză mare spre oricine se află în faţa sau pe aceeaşi linie cu pânza de ferăstrău.

– Fereşte-ţi mâinile, degetele şi braţele de pânza de ferăstrău care se roteşte.

Respectă următoarele observaţii:

– Prinde bine cu ambele mâini piesa de prelucrat şi apas-o ferm pe masa de lucru pentru ferăstrău.
– Pentru piesele de prelucrat înguste, precum şi pentru tăieri înclinate în unghi drept, utilizează întotdeauna împingătorul **(7)** furnizat în pachetul de livrare.

Dimensiuni maxime ale piesei de prelucrat

unghi de îmbinare pe colţ în plan vertical	Înălţimea maximă a piesei de prelucrat [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Debitarea

Executarea de tăieturi drepte

– Reglează limitatorul paralel **(27)** la lăţimea de tăiere dorită.
– Aşezaţi piesa de prelucrat pe masa de lucru pentru ferăstrău, în faţa capacului de protecţie **(3)**.
– Ridicaţi sau coborâţi pânza de ferăstrău cu ajutorul manivelei **(20)** până când dinţii superiori ai pânzei de ferăstrău **(28)** se află la aproximativ 3–6 mm deasupra piesei de prelucrat.
– Porneşte scula electrică.

– Tăiați cu avans uniform piesa de prelucrat. Dacă exercitați o presiune prea mare, vârfurile pânzei de ferăstrău se pot supraîncălzi, iar piesa de prelucrat poate suferi deteriorări.
– Deconectează scula electrică şi aşteaptă ca pânza de ferăstrău să se oprească complet.

Debitarea în unghiuri de îmbinare pe colț în plan vertical

– Reglează unghiul de înclinare în plan vertical dorit al pânzei de ferăstrău. În cazul basculării spre stânga a pânzei de ferăstrău, limitatorul paralel **(27)** trebuie să se afle în partea dreaptă a pânzei de ferăstrău.
– Parcurge etapele de lucru conform specificațiilor din secțiunea: (vezi „Executarea de tăieturi drepte“, Pagina 325)

Tăierea în unghiuri de înclinare în plan orizontal (consultă imaginea I)

– Reglează unghiul de înclinare în plan orizontal dorit pe limitatorul unghiular **(1)**.
– Aşază piesa de prelucrat pe şina profilată **(29)** . Şina profilată nu trebuie să se afle pe linia de tăiere. În acest caz, desfiletează şurubul cu cap striat **(48)** şi scoate limitatorul.
– Ridică sau coboară pânza de ferăstrău cu ajutorul manivelei **(20)** până când dinții superiori ai pânzei de ferăstrău **(28)** se află la aproximativ 3 – 6 mm deasupra piesei de prelucrat.
– Porneşte scula electrică.
– Apasă cu o mână piesa de prelucrat pe şina profilată **(29)** şi împinge lent spre înainte limitatorul unghiular, ținând cealaltă mână pe maneta de fixare **(57)**, în canelura de ghidare **(47)**.
– Deconectează scula electrică şi aşteaptă ca pânza de ferăstrău să se oprească complet.

Pentru debitarea uşoară la aceeaşi lungime a pieselor de prelucrat, poți utiliza limitatorul de reglare a lungimii **(31)**.

– Desfiletează şurubul-fluture **(30)** şi împinge limitatorul de reglare a lungimii **(31)** la lungimea dorită a piesei de prelucrat.
– Strânge din nou ferm şurubul-fluture **(30)**.

Verificarea şi restabilirea reglajelor de bază

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați reglajele de bază ale sculei electrice, iar dacă este cazul, să le refaceți.
În acest scop, aveți nevoie de experiență şi de o sculă specială corespunzătoare.

Această operație se execută rapid şi fiabil la un centru de service Bosch.

Reglarea limitatoarelor pentru unghiul de îmbinare pe colț standard în plan vertical de 0°/45°

– Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
– Reglați un unghi de îmbinare pe colț în plan vertical de 0° al pânzei de ferăstrău.
– Scoateți capacul de protecție **(3)**.

Verificarea (consultați imaginea J1)

– Reglați şablonul de unghiuri la 90° şi aşezați-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **(2)**.

Brațul şablonului de unghiuri trebuie să fie paralel cu pânza de ferăstrău **(28)** pe întreaga lungime.

Reglarea (consultă imaginea J2)

– Desfiletează contrapiulița şurubului opritor **(17)** cu ajutorul unei chei inelare sau fixe uzuale.
– Detensionează pârghia de blocare **(19)**.
– Împinge rotița manuală **(18)** spre şurubul opritor **(17)** şi roteşte şurubul opritor în sens orar sau antiorar până când brațul şablonului de unghiuri este paralel cu pânza de ferăstrău pe întreaga lungime.
– Ține rotița manuală în această poziție şi strânge din nou ferm pârghia de blocare **(19)**.
– Strânge din nou ferm contrapiulița şurubului opritor **(17)**.

În cazul în care, după reglare, indicatorul de unghiuri **(56)** nu este coliniar cu marcajul de 0° al scalei **(21)**, desfiletează şurubul **(60)** cu o şurubelniță cu cap în cruce uzuală, iar apoi aliniază indicatorul de unghiuri de-a lungul marcajului de 0°.

Repetă etapele de lucru de mai sus în mod corespunzător pentru unghiul de înclinare în plan vertical de 45° (desfă contrapiulița; reglează şurubul opritor **(22)**). Indicatorul de unghiuri **(56)** nu trebuie modificat din nou.

Paralelismul pânzei de ferăstrău față de canelurile de ghidare ale limitatorului unghiular (consultați imaginea K)

– Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
– Scoateți capacul de protecție **(3)**.

Verificarea

– Marcați cu un creion primul dinte de ferăstrău din stânga, care este vizibil în spatele inserției de masă.
– Reglați un şablon de unghiuri la 90° şi aşezați-l pe marginea canelurii de ghidare **(47)**.
– Împingeți brațul şablonului de unghiuri până când acesta atinge dintele de ferăstrău marcat şi citiți distanța dintre pânza de ferăstrău şi canelura de ghidare.
– Rotiți pânza de ferăstrău până când dintele marcat se află în față, deasupra inserției de masă.
– Deplasați şablonul de unghiuri de-a lungul canelurii de ghidare până la dintele de ferăstrău marcat.
– Măsurați din nou distanța dintre pânza de ferăstrău şi canelura de ghidare.

Cele două distanțe măsurate trebuie să fie identice.

Reglarea

– Desfiletați şuruburile cu locaş hexagonal **(61)** din față, de sub masa de lucru pentru ferăstrău şi şuruburile cu locaş hexagonal **(62)** din spate, de sub masa de lucru pentru ferăstrău, cu ajutorul cheii hexagonale **(9)** din pachetul de livrare.
– Deplasați cu atenție pânza de ferăstrău până când aceasta este paralelă cu canelura de ghidare **(47)**.
– Strângeți din nou ferm toate şuruburile **(61)** şi **(62)**.

Alinierea limitatorului paralel – perechea de ştifturi (44) argintii, dreapta (consultă imaginea L)

Înainte de a alinia limitatorul paralel **(27)**, mai întâi trebuie să reglezi limitatoarele **(17)**/**(22)** pentru unghiul de înclinare standard în plan vertical şi să asiguri paralelismul pânzei de ferăstrău **(28)** faţă de canelurile de ghidare **(47)** ale limitatorului unghiular.
(vezi „Reglarea limitatoarelor pentru unghiul de îmbinare pe colţ standard în plan vertical de 0°/45°“, Pagina 326)
(vezi „Paralelismul pânzei de ferăstrău faţă de canelurile de ghidare ale limitatorului unghiular (consultaţi imaginea **K**)“, Pagina 326)

- Desfă mecanismul de blocare **(42)** al limitatorului paralel **(27)** şi lasă limitatorul paralel să se deplaseze liber pe durata întregului proces de aliniere.
- Poziţionează canelurile de pe limitatorul paralel **(27)** deasupra perechii de ştifturi **(44)** (argintii). Limitatorul paralel suplimentar rabatabil **(8)** trebuie să fie orientat în direcţia opusă capacului de protecţie **(3)**.
- Scoate capacul de protecţie **(3)**.
- Trage complet în sus mânerul de strângere **(25)** pentru extensia mesei de lucru pentru ferăstrău şi împinge limitatorul paralel **(27)** până când atinge pânza de ferăstrău **(28)**.

Verificarea

Limitatorul paralel **(27)** trebuie să atingă pânza de ferăstrău pe întreaga lungime.

Reglarea

- Desfă şuruburile argintii ale perechii de ştifturi **(44)** cu ajutorul cheii cu profil hexagonal interior **(9)** din pachetul de livrare, astfel încât ştifturile să poată aluneca liber.
- Împinge perechea de ştifturi **(44)** cu aproximativ 3 mm spre dreapta cu ajutorul limitatorului paralel **(27)**.
- Cu ajutorul butonului rotativ **(24)** de pe scala argintie **(13)** din partea superioară, reglează o distanţă de 0 mm între limitatorul paralel şi pânza de ferăstrău.
- Apasă în jos mânerul de strângere **(25)** pentru extensia mesei de lucru pentru ferăstrău.
- Împinge spre stânga perechea de ştifturi **(44)** cu ajutorul limitatorului paralel **(27)**, până când limitatorul paralel atinge pe întreaga lungime pânza de ferăstrău.
- Strânge cu atenţie şuruburile argintii ale perechii de ştifturi **(44)** cu ajutorul cheii cu profil hexagonal interior **(9)** din pachetul de livrare.
- Pentru fixarea limitatorului paralel, rabatează în jos mecanismul de blocare **(42)** pe ambele părţi.
- Asigură-te că, după strângere, limitatorul paralel atinge în continuare pânza de ferăstrău pe întreaga lungime.

Apoi, verifică perechile de ştifturi negre **(43)** şi **(45)**.

Alinierea limitatorului paralel – perechea de ştifturi (43) negre, dreapta (consultă imaginea M)

Înainte de a alinia perechea de ştifturi **(43)**, mai întâi trebuie să aliniezi corect perechea de ştifturi **(44)** (argintii, dreapta).
(vezi „Alinierea limitatorului paralel – perechea de ştifturi **(44)** argintii, dreapta (consultă imaginea **L**)“, Pagina 327)

- Desfă mecanismul de blocare **(42)** al limitatorului paralel **(27)** şi ridică limitatorul paralel de pe perechea de ştifturi **(44)**.
- Desfă şuruburile negre ale perechii de ştifturi **(43)** cu ajutorul cheii cu profil hexagonal interior **(9)** din pachetul de livrare, astfel încât ştifturile să poată aluneca liber.
- Ţine locaşurile cheii inelare **(23)** pe ştifturile frontale **(44)**/**(43)**.
- Împinge ştiftul negru **(43)** până când cele două ştifturi (argintiu **(44)** şi negru **(43)**) se potrivesc în locaşurile corespunzătoare ale cheii inelare.
- Repetă aceste etape de lucru cu ştifturile posterioare **(44)**/**(43)**.

Alinierea limitatorului paralel – perechea de ştifturi negre (45), stânga

Înainte de a alinia limitatorul paralel **(27)**, mai întâi trebuie să reglezi limitatoarele **(17)**/**(22)** pentru unghiul de înclinare standard în plan vertical şi să asiguri paralelismul pânzei de ferăstrău **(28)** faţă de canelurile de ghidare **(47)** ale limitatorului unghiular.
(vezi „Reglarea limitatoarelor pentru unghiul de îmbinare pe colţ standard în plan vertical de 0°/45°“, Pagina 326)
(vezi „Paralelismul pânzei de ferăstrău faţă de canelurile de ghidare ale limitatorului unghiular (consultaţi imaginea **K**)“, Pagina 326)

- Desfă mecanismul de blocare **(42)** al limitatorului paralel **(27)** şi lasă limitatorul paralel să se deplaseze liber pe durata întregului proces de aliniere.
- Poziţionează canelurile de pe limitatorul paralel **(27)** deasupra perechii de ştifturi **(45)** (negre). Limitatorul paralel suplimentar rabatabil **(8)** trebuie să fie orientat în direcţia opusă capacului de protecţie **(3)**.
- Scoate capacul de protecţie **(3)**.
- Trage complet în sus mânerul de strângere **(25)** pentru extensia mesei de lucru pentru ferăstrău şi împinge limitatorul paralel **(27)** până când atinge pânza de ferăstrău **(28)**.

Verificarea

Limitatorul paralel **(27)** trebuie să atingă pânza de ferăstrău pe întreaga lungime.

Reglarea

- Desfă şuruburile negre ale perechii de ştifturi **(45)** cu ajutorul cheii cu profil hexagonal interior **(9)** din pachetul de livrare, astfel încât ştifturile să poată aluneca liber.
- Împinge spre dreapta perechea de ştifturi **(45)** cu ajutorul limitatorului paralel **(27)**, până când limitatorul paralel atinge pe întreaga lungime pânza de ferăstrău.
- Strânge cu atenţie şuruburile negre ale perechii de ştifturi **(45)** cu ajutorul cheii cu profil hexagonal interior **(9)** din pachetul de livrare.
- Pentru fixarea limitatorului paralel, rabatează în jos mecanismul de blocare **(42)** pe ambele părţi.

– Asigură-te că, după strângere, limitatorul paralel atinge în continuare pânza de ferăstrău pe întreaga lungime.

Reglarea indicatorului de distanță al mesei de lucru pentru ferăstrău (consultă imaginea N)

– Desfă mecanismul de blocare **(42)** al limitatorului paralel **(27)** și lasă limitatorul paralel să se deplaseze liber pe durata întregului proces de aliniere.
– Poziționează canelurile de pe limitatorul paralel **(27)** deasupra perechii de știfturi **(44)** (argintii). Limitatorul paralel suplimentar rabatabil **(8)** trebuie să fie orientat în direcția opusă capacului de protecție **(3)**.
– Scoate capacul de protecție **(3)**.
– Trage complet în sus mânerul de strângere **(25)** pentru extensia mesei de lucru pentru ferăstrău și împinge limitatorul paralel **(27)** până când atinge pânza de ferăstrău **(28)**.
– Desfiletează șuruburile **(63)** cu ajutorul unei șurubelnițe cu cap în cruce, iar apoi aliniază indicatorul de distanță **(59)** de-a lungul marcajului 0 al scalei **(13)**.
– Strânge din nou ferm șuruburile **(63)**.

Reglarea nivelului inserției de masă (consultați imaginea O)

Verificarea

Partea frontală a inserției de masă **(6)** trebuie să fie coplanară sau puțin sub masa de lucru pentru ferăstrău, iar partea posterioară trebuie să fie coplanară sau puțin deasupra mesei de lucru pentru ferăstrău.

Reglarea

– Cu ajutorul cheii hexagonale **(9)**, reglează nivelul corect al celor patru șuruburi de reglare **(64)**.

Reglarea jocului șinei de ghidare a limitatorului unghiular în canelura de ghidare (consultă imaginea P)

După o utilizare intensivă, jocul șinei de ghidare **(46)** a limitatorului unghiular din canelura de ghidare **(47)** poate crește excesiv.

– Strânge din nou ferm șuruburile de reglare **(65)** ale șinei de ghidare **(46)**.

Depozitarea și transportul

Depozitarea elementelor aparatului (consultă imaginea Q)

În vederea depozitării, scula electrică îți oferă posibilitatea fixării în condiții de siguranță a anumitor elemente ale acesteia.

– Introdu toate elementele libere ale aparatului în suporturile lor de pe carcasă (consultă tabelul următor).

Elementul aparatului	Depozitarea
Capac de protecție **(3)**	Suportul **(10)**; strânge-l cu ajutorul pârghiei de strângere **(40)**
Limitator unghiular **(1)**	Suport **(33)**
Adaptor pentru aspirare **(34)**	consultă imaginea **Q**
Cheie inelară **(23)**	consultă imaginea **Q**
Cheie cu profil hexagonal interior **(9)**	consultă imaginea **Q**
Împingător **(7)**	în suportul dintre limitatorul paralel **(27)** și limitatorul paralel suplimentar **(8)**
Limitator paralel **(27)**	rotește-l; poziționează-l de jos în șina de ghidare **(26)** deasupra perechii de știfturi **(43)** și fixează mecanismul de blocare **(42)**

Transportarea sculei electrice (consultă imaginea R)

Înainte de transportarea sculei electrice, trebuie să parcurgi următoarele etape:

– Adu scula electrică în poziția de transport (vezi „Poziția de transport“, Pagina 323).
– Scoate toate accesoriile care nu pot fi fixate ferm pe scula electrică.
  În vederea transportului, depozitează pânzele de ferăstrău neutilizate într-un recipient închis dacă este posibil.
– Împinge complet în interior șina de ghidare **(26)**, iar apoi apasă în jos mânerul de strângere **(25)** pentru a-l fixa.
– Înfășoară cablul de alimentare electrică în jurul suportului pentru cablu **(32)**.
– Pentru a ridica sau transporta scula electrică, apuc-o de mânerul de transport **(66)** sau de mânerele încastrate **(67)**. În acest scop, **nu** utiliza mânerul de poziționare **(11)**.

▶ **Pentru transportul sculei electrice folosiți numai echipamentele de transport și în niciun caz dispozitivele de protecție.**

Întreținerea și servisarea

Întreținere și curățare

▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

▶ **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita periclitarea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către **Bosch** sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice **Bosch**.

Curățarea

După fiecare operație, îndepărtați praful și așchiile, prin suflare cu aer comprimat sau cu ajutorul unei pensule.

Lubrifierea sculei electrice



Dacă este necesar, unge scula electrică în locurile indicate (consultă imaginea **S**). Aceste lucrări pot fi efectuate rapid și fiabil în cadrul unui centru de service Bosch autorizat.

▶ **Eliminați în mod ecologic lubrifianții și detergenții. Respectați prevederile legale.**

Măsuri pentru reducerea zgomotului
Măsuri adoptate de producător:
- Pornire lentă
- Livrare cu o pânză de ferăstrău specială, pentru reducerea zgomotului

Măsuri care trebuie adoptate de către utilizator:
- Montaj cu un nivel scăzut de vibrații pe o suprafață de lucru stabilă
- Utilizarea pânzelor de ferăstrău cu funcții de reducere a nivelului de zgomot
- Curățarea cu regularitate a pânzei de ferăstrău şi sculei electrice

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări şi consultanță clienți

România
Tel.: +40 21 405 7541
Linkul către adresele centrelor noastre de service şi către condițiile de garanție se găseşte pe ultima pagină.
În caz de reclamații şi comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

Eliminare

Sculele electrice, accesoriile şi ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:
Aparatele electrice şi electronice care nu mai sunt utilizabile trebuie colectate separat şi eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu şi sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасна работа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.** Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачаване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества,**

алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа с настолни циркуляри

Предупреждения относно предпазните съоръжения

- ▶ **Всички предпазни съоръжения трябва да са монтирани. Предпазният кожух трябва да е монтиран правилно и да функционира правилно.** Предпазен

кожух, който е разхлабен или не функционира правилно трябва да бъде поправен или заменен.

- ▶ **Винаги използвайте предпазния кожух и разтварящия клин при разрязване.** При разрязване, когато циркулярът разрязва цялата дебелина на детайла, предпазният кожух и другите предпазни съоръжения помагат да бъде намален рискът от нараняване.
- ▶ **След завършване на непълно срязване като напр. на канал, поставете обратно разтварящия клин на удължена горна позиция. С разтварящ клин в удължена горна позиция, закрепете повторно предпазния кожух.** Преградата и разтварящият клин помагат да бъде намален рискът от нараняване.
- ▶ **Преди да включите пусковия прекъсвач се уверявайте, че циркулярният диск не допира предпазния кожух, разтварящия клин и обработвания детайл.** Неволен допир на тези елементи с циркулярния диск може да предизвика опасна ситуация.
- ▶ **Настройвайте разтварящия клин, както е описано в това ръководство за експлоатация.** Неправилни разстояние, позиция или подравняване могат да направят разтварящия клин неефективен в предотвратяването на откат.
- ▶ **За да работи правилно, разтварящият клин трябва да допира детайла.** Разтварящият клин не помага, когато разрязвате детайли, които са твърде къси, за да контактуват добре с разтварящия клин. В такива случаи откат не може да бъде предотвратен от разтварящия клин.
- ▶ **Използвайте подходящия циркулярен диск за разтварящия клин.** За да функционира правилно разтварящият клин, диаметърът на циркулярния диск трябва да съответства на разтварящия клин, тялото на циркулярния диск трябва да е по-тънко от дебелината на разтварящия клин и широчината на прореза трябва да е по-голяма от дебелината на ратварящия клин.

Предупреждения относно действията при рязане

- ▶ **⚠ ОПАСНОСТ: Никога не поставяйте пръстите си или ръцете си в близост или на една линия с циркулярния диск.** Момент невнимание или приплъзване могат да предизвикат съприкосновение с циркулярния диск и в резултат сериозни травми.
- ▶ **Подавайте обработвания детайл към циркулярния диск само в посока, обратна на посоката на въртенето му.** Подаването на детайла в същата посока, в която се върти диска над работния плот, може да предизвика издърпването на детайла заедно с ръцете Ви към циркулярния диск.
- ▶ **Никога не използвайте ъгловата опора да подавате детайла при надлъжно разрязване и не използвайте надлъжната опора за ограничител по дължина при напречно рязане.** Водените на детайла с ъгловата опора и с надлъжната опора едновременно увеличава опасността от усукване на циркулярния диск и откат.
- ▶ **Когато разрязвате по дължина, винаги поддържайте пълен контакт между обработваемия детайл и челото и прилагайте силата на подаване между челото и циркуляра. Използвайте летва за избутване, когато разстоянието между челото и циркулярния диск е по-малко от 150 mm, а когато е по-малко от 50 mm използвайте трупче.** Използването на "помощни приспособления" позволява ръцете Ви да са на безопасно разстояние от циркулярния диск.
- ▶ **Използвайте само летвата за избутване, доставена от производителя, или такава, конструирана в съответствие с изискванията.** Летвата за избутване осигурява безопасно разстояние на ръцете от циркулярния диск.
- ▶ **Никога не използвайте развалени или разрязани летви за избутване.** Повредена или срязана летва за избутване може да се счупи по време на работа, което да предизвика допиране на ръката ви до циркулярния диск.
- ▶ **Не извършвайте никакви операции, като държите детайла "на ръка". Винаги използвайте или надлъжната опора, или ъгловата опора, за да водите обработвания детайл.** "На ръка" означава да държите детайла само с ръце, без да го допирате до надлъжната или ъгловата опора. Държането на детайла на ръка води до разместване, заклинване и откат.
- ▶ **Никога не поставяйте ръцете си зад или над циркулярния диск.** Това може да предизвика случаен контакт с въртящия се циркулярен диск.
- ▶ **Осигурявайте допълнителни подпори за обработвания детайл, когато е твърде дълъг и/или широк, които да го поддържат на нужното ниво.** Дълги и/или широки детайли имат склонност да се огъват около ръба на работния плот, което може да причини загуба на контрол, усукване на циркулярния диск и откат.
- ▶ **Подавайте обработвания детайл с постоянна скорост. Не огъвайте, не усуквайте и не изместявайте обработвания детайл от една на друга страна. В случай на заклинване и спиране на въртенето незабавно изключете електроинструмента, извадете щепсела от контакта и след това отстранете заклинването.** Блокирането на циркулярния диск в детайла може да предизвика откат или спиране на въртенето на електродвигателя.
- ▶ **Не отстранявайте парченца от разрязвания детайл, докато циркулярът работи.** Парченцата могат да бъдат захванати между челото или вътрешната страна на предпазния кожух и диска и да увлекат пръстите Ви към циркулярния диск. Преди да отстранявате материал, изключете циркулярната машина и изчакайте въртенето да спре напълно.
- ▶ **Поставяйте върху работния плот допълнителна плоча, когато разрязвате детайли с дебелина по-малка от 2 мм.** Тънки детайли могат да се огънат и заклинат в процепа за циркулярния диск и да предизвикат откат.

Причини за откат и свързани предупреждения

Откат е внезапната реакция вследствие на заклинване или блокиране на циркулярния диск, изместване на лини-

ята на среза в детайла спрямо циркулярния диск или когато част от обработвания детайл се заклини между циркулярния диск и прореза в работния плот или друг детайл.

При откат най-често детайлът се повдига от работния плот от задната част на циркулярния диск и се ускорява по посока на оператора.

Откатът е следствие на неправилно боравене с циркулярната машина и/или неправилни работни процедури и може да бъде предотвратен чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- **Никога не стойте на една линия с циркулярния диск. Винаги заставайте от страната на циркулярния диск, от която е опората.** Откат може да ускори обработвания детайл с голяма скорост по посока на всеки, стоящ срещу или на една линия с циркулярния диск.
- **Никога не се протягайте над и не поставяйте ръцете си зад циркулярния диск, напр. за да издърпвате или да подпирате обработвания детайл.** Съществува опасност от неволен допир до циркулярния диск, а при откат пръстите Ви могат да бъдат увлечени към диска.
- **Никога не дръжте и не притискайте разрязвания детайл към въртящия се циркулярен диск.** Притискането на разрязвания детайл към циркулярния диск предизвиква сили, които се стремят да го огънат, и откат.
- **Подравнявайте опората да е строго успоредна на циркулярния диск.** Неправилно подравнена опора предизвиква притискане на детайла към диска и откат.
- **Когато извършвате глухи прорези, напр. рендосване, използвайте помощни планки, за да притискате обработвания детайл към работния плот и към надлъжната опора.** Помощните планки помагат да запазите контрол над обработвания детайл в случай на откат.
- **Подпирайте големи плочи, за да избегнете възникването на откат при притискане и блокиране на циркулярния диск.** Големи плочи могат да се огънат под действие на собствената си сила на тежестта. Подпорите трябва да бъдат поставени под всички зони на плочата, които се подават извън работния плот.
- **Бъдете особено внимателни, когато разрязвате детайл, който е усукан, с чворове, огънат или няма прави ръбове, по които да бъде воден по ъгловата или успоредната опора.** Усукан, чворест, или огънат детайл е нестабилен и може да се отмести, което да предизвика блокиране на циркулярния диск и откат.
- **Никога не разрязвайте едновременно няколко детайла, поставени един върху друг или един до друг.** Циркулярният диск може да увлече един или повече детайла, което да предизвика откат.
- **Когато включвате повторно циркуляра, докато дискът е в среза на детайл, центрирайте диска в среза така, че зъбите да не допират до детайла.** При повторно включване, ако дискът е блокиран, може да повдигне детайла и отместването му да причини откат.
- **Поддържайте циркулярните си дискове чисти, остри и с достатъчен чапраз. Никога не използвайте огънати или напукани циркулярни дискове или дискове със счупени зъби.** Добре заточени циркулярни дискове с правилен чапраз ограничават блокиране, спиране на въртенето и откат.

Предупреждения относно работа с настолни циркулярни машини

- **Изключете циркулярната машина и извадете щепсела от контакта, когато демонтирате вложката, заменяте циркулярния диск или регулирате разтварящия клин или предпазния кожух, както и когато оставяте машината без надзор.** Предпазните мерки предотвратяват инциденти.
- **Никога не оставяйте работеща циркулярна машина без надзор. Изключете електроинструмента и не го оставяйте, докато въртенето му не спре напълно.** Работеща настолна циркулярна машина без наздор представлява опасност, която не контролирате.
- **Поставяйте настолната циркулярна машина на добре осветено хоризонтално място, където можете да стоите стабилно и да поддържате равновесие. Тя трябва да е инсталирана в зона, осигуряваща достатъчно пространство за лесно манипулиране с детайла.** Тесни, недобре осветени места и неравни хлъзгави подове са предпоставка за инциденти.
- **Периодично почиствайте и отстранявайте стърготините под настолната циркулярна машина и/или аспирационната система.** Натрупаните стърготини са лесно запалими и могат да се самовъзпламенят.
- **Настолната циркулярна машина трябва да бъде захваната здраво.** Циркулярна машина, която не е захваната, може да се приплъзне или преобърне.
- **Преди да включите циркулярната машина, отстранете от работния плот всички помощни инструменти, дървени трупчета и др.п.** Отвличането на вниманието или опасността от блокиране са опасни.
- **Винаги използвайте циркулярни дискове с правилните размери и форма (диамантен или кръгъл) и с правилния присъединителен отвор.** Циркулярни дискове, които не пасват на присъединителните размери на вала на машината вибрират и могат да предизвикат загуба на контрол.
- **Никога не използвайте повредени или неподходящи приспособления за монтиране на диска, като фланци, шайби, винтове или гайки.** Приспособленията за монтиране са специално конструирани за Вашата циркулярна машина и осигуряват безопасна работа и оптимална производителност.
- **Не се качвайте върху настолната циркулярна машина, не я ползвайте, за да стъпвате върху нея.** Съществува опасност от тежки травми, ако машината се преобърне или по друга причина неволно допреде циркулярния диск.
- **Уверете се, че циркулярният диск се върти в правилната посока. Не монтирайте на настолната цир-**

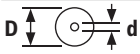
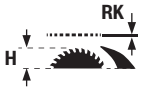
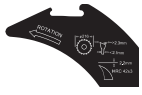
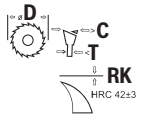
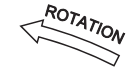
кулярна машина дискове за шмиргелене, телени четки, или абразивни дискове за рязане. Неправилното инсталиране на настолната циркулярна машина или ползването на работни инструменти, които не са утвърдени от производителя, може да предизвика тежки травми.

Допълнителни указания за безопасност

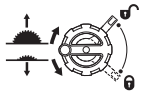
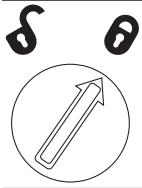
- ▶ **При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност от нараняване.
- ▶ **Не използвайте циркулярни дискове от бързорезна стомана.** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.
- ▶ **Използвайте само циркулярни дискове, които съответстват на посочените в това ръководство за експлоатация и върху електроинструмента данни и са изпитани по EN 847-1 и обозначени по съответния начин.**
- ▶ **Никога не използвайте електроинструмента без приставката за маса. Сменяйте дефектната приставка за маса.** Ако приставката за маса не е в безукорно състояние, съществува повишена опасност да се нараните от циркулярния диск.
- ▶ **Поддържайте работното си място чисто.** Смесите от материал са особено опасни. Прахът от лек метал може да гори или експлодира.
- ▶ **Изберете подходящ циркуляр за материала, който ще режете.**
- ▶ **Използвайте само дискове, които се препоръчват от производителя на електроинструмента и са подходящи за обработвания от Вас материал.**
- ▶ **Подвеждайте детайла само към движещ се циркулярен диск.** В противен случай, ако зъбите се заклинят в детайла, съществува опасност от възникване на откат.

Символи

Следните символи могат да бъдат важни в процеса на експлоатация на Вашия електроинструмент. Моля, запомнете символите и значението им. Правилното интерпретиране на символите и тяхното значение ще Ви помогнат при по-доброто и по-сигурно ползване на електроинструмента.

Символи и тяхното значение	
	**Не поставяйте ръцете си в близост до мястото на рязане, докато електроинструментът работи.** Съществува опасност да се нараните при допир до циркулярния диск.
	**Работете с противопрахова маска.**
	**Носете защита за слуха.** Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
	**Работете с предпазни очила.**
	Имайте предвид размерите на циркулярния диск (диаметър на циркулярния диск **D**, диаметър на отвора **d**). Диаметърът на отвора **d** трябва да пасва на шпиндела на инструмента без луфт. Ако е необходимо използването на редуциращи звена, внимавайте размерите на редуциращото звено да пасват на дебелината на фланеца на диска, на диаметъра на отвора му, както и на диаметъра на вала на машината. По възможност използвайте редуциращите звена, включени в окомплектовката на циркулярния диск. Диаметърът на циркулярния диск **D** трябва да отговаря на посоченото върху символа. Вж. също "Размери за подходящи циркулярни дискове" в глава "Технически данни".
	Съблюдавайте дебелината на разтварящия клин **RK** както и максималната възможна височина на обработваемия детайл **H**. Вж. също глава "Технически данни".
	При смяна на циркулярния диск съблюдавайте данните върху разтварящия клин. В противен случай има опасносот разтварящият клин да остане заклинен в обработвания детайл.
	**D** Диаметър на циркулярния диск
	C Минимална ширина на рязане (дебелина на зъбите/чапраз)
	**T** Максимална дебелина на основняи диск
	RK Дебелина на разтварящия клин
	ROTATION Посоката на рязане на зъбите (посока на стрелката върху циркулярния диск) трябва да съответства на посоката на стрелката върху разтварящия клин Вж. също глава "Технически данни".

Символи и тяхното значение

	**Лява страна:** Показва посоката на въртене на ръчката за снижаване (**транспортно положение**) и повдигане (**работно положение**) на циркулярния диск. **Дя¸сна страна:** Показва позицията на лоста за застопоряване за фиксиране на циркулярния диск и при настройка на ъгъла на скосяване вертикално (циркулярният диск е с възможност за накланяне).
	Посока на въртене за фиксиране/разхлабване на подложката за маса
	Не докосвайте с лоста за изтласкване циркулярния диск.
CLAMPZONE	В тази област могат да се закрепват затегателни челюсти към масата на циркуляра.
CE	С маркировката CE производителят потвърждава, че електроинструментът е в съответствие с валидните ЕС директиви.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за стационарно монтиране и изпълняване на надлъжни и напречни срезове по права линия на твърд и мек дървесен материал, както и на пдч плоскости и фазерни плоскости. При това са възможни скосявания в хоризонтална равнина от –**30°** до +**30°** както и във вертикална равнина от **–2°** до **47°**.

При използване на подходящи циркулярни дискове е възможно и разрязването на алуминиеви профили и пластмаси.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

(1) Ъглова опора
(2) Маса на циркуляра
(3) Защитно покритие
(4) Адаптер за прахоулавяне върху защитното покритие
(5) Разтварящ клин
(6) Приставка за маса
(7) Лост за изтласкване
(8) Спомагателна опора за успоредно водене (сгъваема)
(9) Шестостенен ключ (5 mm/2,5 mm)
(10) Държач за съхранение на защитното покритие
(11) Ръкохватка за позициониране за насочване на електроинструмента (не е дръжка за носене!)
(12) Монтажни отвори
(13) Скала за разстоянието от циркулярния диск до опората за успоредно водене
(14) Бутон за включване
(15) Предпазен клапан
(16) Прекъсвач за изкл
(17) Опора за наклон на среза 0° (вертикално)
(18) Ръчно колело ъгъл на скосяване
(19) Застопоряващ лост за настройване на вертикален ъгъл на скосяване
(20) Ръкохватка за повдигане и спускане на циркулярния диск
(21) Скала за ъгъла на скосяване (вертикално)
(22) Опора за ъгъл на скосяване 45° (вертикално)
(23) Глух гаечен ключ
(24) Въртяща се дръжка опора за успоредно водене
(25) Затегателна ръкохватка за разширяване на масата на циркуляра
(26) Направляваща шина опора за успоредно водене
(27) Опора за успоредно водене
(28) Циркулярен диск
(29) Профилна шина
(30) Крилчат винт надлъжен ограничител
(31) Надлъжен ограничител
(32) Скоба за придържане на кабела
(33) Държач за съхранение на ъгловата опора
(34) Адаптер за прахоулавяне
(35) Отвор за изхвърляне на стружките
(36) Захващащ лост разтварящ клин
(37) Позициониращи щифтове разтварящ клин
(38) Маркировки захващащ лост/захващаща пластина
(39) Фиксиращ винт приставка за маса
(40) Захващащ лост защитно покритие

(41) Водещ болт на защитното покритие
(42) Застопоряващ лост на опора за успоредно водене
(43) Двойка пинове (вдясно, черна)
(44) Двойка пинове (вдясно, сребристи)
(45) Двойка пинове (вляво, черни)
(46) Направляваща шина ъглова опора
(47) Водещ канал за ъгловата опора
(48) Винт с накатка профилна шина
(49) Покривно капаче отвор за изхвърляне на стружките
(50) Отвор за хващане за повдигане на приставката за маса
(51) Обтяжна гайка
(52) Лост за застопоряване на вала
(53) Застопоряващ фланец
(54) Поемащ фланец
(55) Вал на електроинструмента
(56) Ъглов индикатор (вертикален)
(57) Застопоряваща ръкохватка за произволни ъгли на скосяване (хоризонтално)
(58) Стрелка (хоризонтална) на ъгловата опора
(59) Индикатор за разстояние
(60) Винт за ъгловия индикатор (вертикално)
(61) Предни винтове с глава с вътрешен шестостен (5 mm) за регулиране на успоредността на циркулярния диск
(62) Задни винтове с глава с вътрешен шестостен (5 mm) за регулиране на успоредността на циркулярния диск
(63) Винт за стрелката за отчитане на разстоянието на масата на циркуялра
(64) Регулиращ винт за подложната пластина
(65) Регулиращи винтове направляваща шина ъглова опора
(66) Ръкохватка за пренасяне
(67) Отвори за хващане

Технически данни

Настолна циркулярна машина		GTS 70-216	GTS 70-216
Каталожен номер		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Номинална консумирана мощност	W	1850	1850
Скорост на въртене на празен ход	min^{-1}	5500	5500
Ограничение на пусковия ток		●	●
Тегло[A)]	kg	22,3	22,3
Клас на защита		⧈ / II	⧈ / II

Размери			
Електроинструмент (вкл. свалящите се елементи на устройството)			
Широчина x дълбочина x височина	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Обработван детайл			
Макс. възможна височина на обработвания детайл **H**	mm	70	70
Разтварящ клин			
Дебелина **RK**	mm	2,2	2,2
Подходящи циркулярни дискове			
Диаметър на циркулярния диск **D**	mm	216	216
Диаметър на отвора **d**	mm	30	25,4
Макс. дебелина на тялото на диска **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Мин. дебелина на зъбите/чапраз **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Със защитно покритие **(3)**, разтварящ клин **(5)**, опора за успоредно водене **(27)**, ъглова опора **(1)**, лост за изтласкване **(7)**, без мрежови кабел

Максимални размери на детайла: (вж. „Максимални размери на обработваните детайли“, Страница 341)

Данните важат за номинално напрежение [U] от 230 V. При отклоняващи се напрежение и при специфични за отделни изпълнения тези данни могат да варират.

Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-3-1**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **90** dB(A); мощност на звука **105** dB(A). Неопределеност K = **3** dB.

Работете с шумозаглушители!

Посоченото в това ръководство за експлоатация ниво на излъчвания шум е измерено по посочен в стандартите метод и може да служи за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също така за предварителна оценка на емисиите шум.

Посоченото ниво на излъчвания шум е представително за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се ползва в други условия, с различни работни инструменти или след недобро поддържане, нивото на излъчвания шум може да е различно. Това би могло значително да увеличи емитирания шум през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на излъчвания шум трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емитирания шум през периода на ползване на електроинструмента.

Монтиране

▶ **Избягвайте включване по невнимание на електроинструмента. По време на монтирането и при извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента щепселът трябва да е изключен от захранващата мрежа.**

Окомплектовка

Преди да започнете експлоатация на електроинструмента дали всички изброени по-долу елементи са налични:

- Настолна циркулярна машина с монтиран циркулярен диск **(28)** и разтварящ клин **(5)**
- Ъглова опора **(1)**
- Профилна шина **(29)**
- Надлъжен ограничител **(31)**
- Опора за успоредно водене **(27)** със сгъваема спомагателна опора за успоредно водене **(8)**
- Защитно покритие **(3)** с адаптер за прахоулавяне **(4)**
- Шестостенен ключ **(9)**
- Глух гаечен ключ **(23)**
- Лост за изтласкване **(7)**
- Приставка за маса **(6)**
- Адаптер за прахоулавяне **(34)**

Указание: Огледайте електроинструмента за евентуални повреди.

Преди да продължите използването на електроинструмента, трябва внимателно да проверите дали предпазните съоръжения или леко повредени детайли функционират изрядно и съобразно предназначението си. Проверете дали подвижните детайли функционират правилно и не се заклинват или дали има други повредени детайли. Всички детайли трябва да са монтирани правилно и да изпълняват всички условия за безопасна работа. Повредени предпазни съоръжения и детайли трябва да бъдат ремонтирани или заменени от квалифициран техник в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Допълнителни инструменти, необходими за монтирането:

- Кръстата отвертка
- Ъгломер

Монтиране на елементи

- Извадете внимателно всички включени в окомплектовката детайли.
- Отстранете всички опаковъчни материали от електроинструмента и включените в окомплектовката детайли.
- Почиствайте отложените под двигателния блок остатъци от рязаните материали.

Директно върху корпуса са закрепени следните елементи на уреда: лост за изтласкване **(7)**, глух гаечен ключ **(23)**, шестостенен ключ **(9)**, опора за успоредно водене **(27)** със сгъваема спомагателна опора за успоредно водене **(8)**, ъглова опора **(1)**, профилна шина **(29)**, надлъжен ограничител **(31)**, защитно покритие **(3)**, адаптер за прахоулавяне **(34)**.

- Когато Ви е нужен някой от тези елементи на уреда, можете да го извадите внимателно от неговото място за съхранение.

Позициониране на разтварящия клин (вж. фиг. a1–a2)

Указание: Ако е необходимо, почистете всички детайли, които ще монтирате, преди да ги позиционирате.

- Завъртете колянната ръкохватка **(20)** до упор по посока на часовниковата стрелка, така че циркулярният диск **(28)** да застане във възможно най-висока позиция над масата на циркуляра.
- Разхлабете захващащия лост **(36)** по посока на часовника докато не посочи нагоре.
- Избутайте разтварящия клин **(5)** в посока захващащия лост **(36)**, докато не може да се изтегля нагоре.
- Изтеглете разтварящия клин съвсем нагоре, така че да се позиционира точно над средата на циркулярния диск.
- Оставете двата позициониращи щифта **(37)** да се фиксират в долните отвори върху разтварящия клин и затегнете отново захващащия лост **(36)**. Маркировките **(38)** върху захващащата пластина и захващащия лост **(36)** трябва да се насочат както е показано.

Монтиране на приставка за маса (вж. фиг. b)

- Закачете приставката за маса **(6)** в задния жлеб на стеблото на инструмента и го прекарайте надолу.

– Притиснете приставката за маса докато не се фиксира в стеблото на инструмента.
– Завъртете фиксиращия винт **(39)** с върха на глухия гаечен ключ **(23)** до упор в посоката на въртене "Ключалка затворена".

Монтиране на защитното покритие (вж. фиг. c1–c2)

Указание: Монтирайте защитното покритие само когато разтварящият клин е позициониран в най-горно положение точно над средата на циркулярния диск (вж. фиг. **a2**). Не монтирайте защитното покритие, ако клинът е в най-долно положение (състояние на доставка или позиция за рязане на канали) (вж. изображение **a1**).

– Разхлабете захващащия лост **(40)** и свалете защитното покритие **(3)** от стойката **(10)**.
– Избутайте водещия болт **(41)** назад в канала върху клина **(5)**.
– Прекарайте защитното покритие **(3)** надолу докато защитата на циркулярния диск (горна пластмасова шина) не застане **паралелно** на повърхността на масата на циркуляра **(2)**.
– Натиснете нагоре захващащия лост **(40)**. Захващащият лост трябва осезаемо и звучно да прищрака и защитното покритие **(3)** да е здраво и сигурно монтирано.

▶ **Проверявайте преди всяка употреба дали защитното покритие се движи безпроблемно. Не използвайте електроинструмента, ако защитното покритие не може да се движи свободно и ако не се затваря веднага.**

Монтиране на опората за успоредно водене (вж. фиг. d)

Опората за успоредно водене **(27)** може да бъде поставена отляво или отдясно на циркулярния диск на фиксирани места. За целта служат трите пин двойки **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Пин двойка	Цвят	Позиция опора за успоредно водене (27)	Капацитет на рязане	Скала (13)
(43)	черни	вдясно от циркулярния диск	127–635 mm	долу, черни
(44)	сребристи	вдясно от циркулярния диск	0–508 mm	горе, сребристи
(45)	черни	вляво от циркулярния диск	0–305 mm	долу, черни

– Уверете се, че затегателната ръкохватка **(25)** фиксира разширяването на масата на циркуляра (затегателна ръкохватка натисната надолу).
– Разхлабете заключващия лост **(42)** върху опората за успоредно водене **(27)**.
– Позиционирайте жлебовете върху опората за успоредно водене **(27)** върху една от трите двойки пинове **(43)**, **(44)**, **(45)**. Сгъваемата допълнителна опора за успоредно водене **(8)** при това трябва да сочи навън от защитното покритие **(3)**.
– Сгънете за фиксиране на опората за успоредно водене заключващия лост **(42)** от двете страни.

Монтиране на ъглова опора, профилна шина, надлъжен ограничител (вж. фиг. e1–e3)

– Вкарайте шината **(46)** на ъгловата опора **(1)** в един от предвидените за целта водещи канали **(47)** на стенда за рязане.

За по-стабилно поставяне на дълги детайли ъгловата опора може да бъде разширена с помощта на профилната шина **(29)**.

– Монтирайте при нужда профилната шина **(29)** с помощта на винтовете с накатка **(48)** върху ъгловата опора.

За лесното отрязване на еднакво дълги обработвани детайли можете да използвате надлъжен ограничител **(31)**.

– Избутайте надлъжния ограничител **(31)** върху профилната шина **(29)** и затегнете за фиксиране крилчатия винт **(30)**.

Стационарно или мобилно монтиране

▶ **За осигуряване на сигурна работа с електроинструмента, преди да го използвате, трябва да го монтирате на равна и стабилна работна повърхност (напр. работен тезгях).**

Монтиране на работна повърхност (вж. фиг. f)

– Застопорете електроинструмента с подходящи винтови съединения към работната повърхност. За тази цел служат отворите **(12)**.

или

– Застопорете електроинструмента с обикновени винтови скоби, като го захванете за краката към работната повърхност.

Монтаж върху работен тезгях на Bosch (вж. фиг. g)

Работните стендове на Bosch (напр. **GTA 571**) могат лесно да се транспортират благодарение на сгъваемата си конструкция и бързо да се сглобяват. Електроинструментът може да се монтира без нужда от допълнителни инструменти.

▶ **Прочетете всички приложени към стенда предупреждения и указания.** Несъобразяването с предупрежденията и неспазването на указанията могат да

имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

▶ **Преди да монтирате електроинструмента, сглобете внимателно и правилно стенда.** Правилното сглобяване на стенда е важно, за да бъде избягната опасността от внезапното му разпадане по време на работа.

– Монтирайте електроинструмента към стенда, докато е в позиция за транспортиране.

За нивелиране на електроинструмента върху работния стенд използвайте ръкохватките за позициониране **(11)**.

Система за прахоулавяне

Избягвайте работа без редуциращи праха мерки. Подходяща прахоуловителна приставка редуцира опасното за здравето прахово натоварване. Осигурявайте добро проветряване на работното място. Използвайте по правило подходяща дихателна защита. По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне. Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Изисквания към прахосмукачките		
Препоръчителен номинален диаметър на маркуча	mm	**28**
Необходим вакуум[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Необходим дебит[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Препоръчителна ефективност на филтъра		Клас на прах M[B)]

A) Стойност на порта за прахосмукачка на електроинструмента

B) Съгласно IEC/EN 60335-2-69

Спазвайте указанието за прахосмукачката. При намалена смукателна мощност прекъснете работата и отстранете причината.

Прахоулавянето може да бъде блокирано от прах, стърготини или откъртени от детайла парченца.

– Изключете електроинструмента и извадете щепсела от контакта.

– Изчакайте, докато циркулярният диск спре напълно.

– Открийте и отстранете причината за запушването.

▶ **За да се предотврати опасността от пожар при рязане на алуминий, предварително почиствайте отвора за изхвърляне на стружки и не използвайте аспирационна система.**

Изпразване на изкарването на стружки (вж. фиг. h)

За да изхвърлите откъртени парченца от детайла и големи стружки можете да извадите тръбата за изхвърляне на стружки **(35)**.

– Изключете електроинструмента и извадете щепсела от контакта.

– Изчакайте, докато циркулярният диск спре напълно.

– Наклонете капака **(49)** встрани и изтеглете отвора за изхвърляне на стружките **(35)**.

– Изтръскайте откъртените парченца от обработвания детайл и стружките.

– Отново наклонете капака встрани **(49)** и избутайте отвора за изхвърляне на стружките **(35)** до упор под циркулярния диск **(28)**.

Външна система за прахоулавяне (вж. фиг. i)

Click&Clean свързване: За аспирация на прах и стружки можете да свържете маркуч на прахосмукачка към адаптера за прахоулавяне **(4)** на защитното покритие **(3)** или маркуч на прахосмукачка заедно с адаптер за прахоулавяне **(34)** към отвор за изхвърляне на стружките **(35)**.

– Свържете маркуч на прахосмукачка (Ø 33 mm) здраво с задаптера за прахоулавяне **(4)** на защитното покритие **(3)**.

или

– Пъхнете адаптера за прахоулавяне **(34)** здраво върху отвора за изхвърляне на стружките **(35)**.

– Свържете маркуч на прахосмукачка (Ø 39 mm) здраво с адаптера за прахоулавяне **(34)**.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Смяна на циркулярния диск (вж. фиг. j1–j4)

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

▶ **При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност от нараняване.

▶ **Използвайте само режещи дискове, чиято максимално допустима скорост на въртене е по-висока от скоростта на въртене на празен ход на Вашия електроинструмент.**

▶ **Използвайте само циркулярни дискове, които съответстват на посочените в това ръководство за експлоатация и върху електроинструмента данни и са изпитани по EN 847-1 и обозначени по съответния начин.**

▶ **Използвайте само дискове, които се препоръчват от производителя на електроинструмента и са подходящи за обработвания от Вас материал.** Така избягвате прегряване на върховете на зъбците и разтопяване на обработваната пластмаса.

▶ **Не използвайте циркулярни дискове от бързорезна стомана.** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.

Демонтиране на циркулярния диск

– Отворете захващащия лост **(40)** и изтеглете защитното покритие **(3)** от канала в разтварящия клин **(5)**.

– Завъртете фиксиращия винт **(39)** с върха на глухия гаечен ключ **(23)** до упор в посоката на въртене "Ключалка отворена" и повдигнете приставката за маса **(6)** от отвора на инструмента. За лесното повдигане служи отвор за хващане **(50)**.
– Завъртете колянната ръкохватка **(20)** до упор по посока на часовниковата стрелка, така че циркулярният диск **(28)** да застане в горна мъртва точка.
– Завъртете обтяжната гайка **(51)** с глухия гаечен ключ **(23)** и затегнете едновременно с това застопоряващия лост на шпиндела **(52)** докато не прищрака.
– Задръжте лоста за блокиране на вала и затегнете гайката, като я въртите обратно на часовниковата стрелка.
– Демонтирайте застопоряващия фланец **(53)**.
– Свалете циркулярния диск **(28)**.

Монтиране на циркулярния диск

– Ако е необходимо, почистете всички детайли, които ще монтирате.
– Поставете новия циркулярен диск на центроващия фланец **(54)** на вала на електроинструмента **(55)**.

Указание: Не използвайте прекалено малки циркулярни дискове. Радиалната междина между циркулярния диск и разтварящия клин трябва да е най-много 3 – 8 mm.

▶ **При монтиране внимавайте посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху циркулярния диск) да съвпада с посоката на стрелката върху клина!**

– Поставете застопоряващия фланец **(53)** и обтяжната гайка **(51)**.
– Завъртете обтяжната гайка **(51)** с глухия гаечен ключ **(23)** и затегнете едновременно с това застопоряващия лост на шпиндела **(52)** докато не прищрака.
– Затегнете обтяжната гайка, като я въртите по посока на часовниковата стрелка.
– Поставете приставката за маса **(6)** над разтварящия клин **(5)** в отвора на инструмента. Завъртете фиксиращия винт **(39)** с върха на глухия гаечен ключ **(23)** до упор в посоката на въртене "Ключалка затворена".
– Монтирайте обратно защитното покритие **(3)**.

Работа с електроинструмента

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Позиция за транспортиране и работна позиция на циркулярния диск

Позиция за транспортиране

– Свалете защитното покритие **(3)**, свалете приставката за маса **(6)** и позиционирайте разтварящия клин **(5)** в най-долна позиция. Поставете приставката за маса **(6)** отново.
– Завъртете обратно на часовниковата стрелка ръкохватката **(20)**, докато зъбите на циркулярния диск **(28)** се спуснат под равнината на масата **(2)**.
– Преместете направляващата шина **(26)** докрай навътре.
Натиснете надолу затегателната ръкохватка **(25)**. С това разширяването на масата на циркуляра се застопорява.

Работна позиция

– Позиционирайте клина **(5)** в най-горно положение точно върху средата на циркулярния диск, използвайте приставката за маса **(6)** и монтирайте защитното покритие **(3)**.
– Завъртете ръкохватката **(20)** по часовниковата стрелка, докато зъбите на циркулярния диск **(28)** се издигнат прибл. 3 – 6 mm над детайлап.

Увеличаване на работния плот

Свободните краища на дълги и тежки детайли трябва да бъдат подпирани по подходящ начин.

Разширяване на масата на циркуляра (вж. фиг. A)

Можете да разширявате масата на циркуляра наляво или надясно като премествате направляващата шина **(26)** навън.

– Издърпайте докрай нагоре затегателната ръкохватка **(25)** за разширяване на масата на циркуляра.
– Преместете направляващата шина **(26)** с въртящата се дръжка **(24)** до желаната ширина наляво или надясно навън.
– Натиснете надолу затегателната ръкохватка **(25)**. С това разширяването на масата на циркуляра се застопорява.

Настройване на хоризонтален и вертикален ъгъл на наклон

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверявате основните параметри на електроинструмента и при необходимост да ги коригирате.

Настройване на вертикален ъгъл на наклон (циркулярен диск) (вж. фиг. B)

Вертикалният ъгъл на наклон може да се настройва в диапазон от **–2°** до **47°**.
За бързото и точно настройване на стандартни ъгли 0° и 45° са предвидени заводски ограничители (**(17)**, **(22)**.

– Разхлабете фиксиращия лост **(19)** обратно на часовника.

Указание: При пълното развиване на застопоряващия лост благодарение на силата на тежестта циркулярният диск се завърта в позиция прибл 30°.

Вертикален ъгъл на скосяване между 0° и 45°:

– Издърпайте или натиснете ръкохватката **(18)** по направление на кулисата, докато стрелката **(56)** покаже желания вертикален ъгъл на наклона.

– Задръжте ръкохватката в това положение и отново затегнете застопоряващия лост **(19)**.

Вертикален ъгъл на скосяване между –2° и 0°:
– Наклонете ограничителя **(17)** напред.
– Натиснете ръчното колело **(18)** по дължината на кулисата, докато ъгловият индикатор **(56)** не покаже желания вертикален ъгъл на скосяване.
– Задръжте ръкохватката в това положение и отново затегнете застопоряващия лост **(19)**.

Вертикален ъгъл на скосяване между 45° и 47°:
– Наклонете ограничителя **(22)** напред.
– Издърпайте ръчното колело **(18)** по дължината на кулисата, докато ъгловият индикатор **(56)** не покаже желания вертикален ъгъл на скосяване.
– Задръжте ръкохватката в това положение и отново затегнете застопоряващия лост **(19)**.

Ограничителите (**(17)**, **(22)**) се завъртат автоматично в стандартна позиция когато режещият лист отново се настрои във вертикален ъгъл на скосяване между 0° и 45°.

Настройване на хоризонтален ъгъл на наклон (ъглов ограничител) (вж. фиг. C)

Хоризонталният ъгъл на наклон може да се настройва в диапазон от **30°** (наляво) до **30°** (надясно).
– Освободете застопоряващата ръкохватка **(57)**, ако тя е затегната.
– Завъртете ъгловата опора, докато стрелката **(58)** покаже желания ъгъл на скосяване.
– Отново затегнете ръкохватката **(57)**.

Настройване на опората за успоредно водене (вж. фиг. D)

Опората за успоредно водене **(27)** може да бъде поставена отляво или отдясно на циркулярния диск на фиксирани места. За целта служат трите пин двойки **(43)**, **(44)**, **(45)**.
– Позиционирайте опората за успоредно водене **(27)** върху желаната страна на циркулярния диск (вж. „Монтиране на опората за успоредно водене (вж. фиг. **d**)“, Страница 337).
– Настройте желаното разстояние на опората за успоредно водене до циркулярния диск с помощта на въртящата се дръжка **(24)**.

Десният ръб на индикатора за разстояние **(59)** указва настроеното разстояние.
За позицията **(43)**, **(45)** важи долната черна скала **(13)**.
За позицията **(44)** важи горната сребриста скала **(13)**.

Настройване на спомагателната опора за успоредно водене (вж. фиг. E)

– Сгънете спомагателната опора за успоредно водене **(8)** през опората за успоредно водене **(27)** отстрани на циркулярния диск **(28)**.

Сгъваемата спомагателна опора за успоредно водене **(8)** има две различни задачи според позицията:
– Ограничител за рязане на по-тесни обработвани детайли и за рязане на вертикален ъгъл на скосяване, ако спомагателната опора за успоредно водене е върху масата на циркуляра **(2)**.
– Подпора за обработвания детайл, ако масата на циркуляра **(2)** е разширена с повече от 50,8 mm.

Регулиране на разтварящия клин

Разтварящият клин **(5)** предотвратява заклинването на циркулярния диск **(28)** в среза. В противен случай съществува опасност от възникване на откат, когато циркулярният диск се блокира в разрязвания детайл.
Затова винаги внимавайте разтварящият клин да е регулиран правилно:
– Радиалната междина между циркулярния диск и разтварящия клин трябва да е най-много 3 – 8 mm.
– Дебелината на разтварящия клин трябва да е по-малка от широчината на среза и по-голяма от дебелината на тялото на диска.
– Разтварящият клин трябва да е винаги в равнината на циркулярния диск.
– При обикновено разрязване разтварящият клин трябва да е винаги във възможно най-високата си позиция.

Настройка на височината на разтварящия клин (вж. фиг. F)

При прорязване на канали трябва да регулирате височината на разтварящия клин.

▶ **Използвайте електроинструмента за изготвяне на канали или фалциране само със съответно подходящото защитно съоръжение (напр. тунелен предпазен капак, притискащ палец).**

– Отворете захващащия лост **(40)** и изтеглете защитното покритие **(3)** от канала в разтварящия клин **(5)**.
За да предпазите предпазния кожух от нараняване, приберете го и го захванете с предвидения за целта държач **(10)** в корпуса (вж. също фиг. **Q**).
– Завъртете колянната ръкохватка **(20)** до упор по посока на часовниковата стрелка, така че циркулярният диск **(28)** да застане във възможно най-висока позиция над масата на циркуляра.
– Разхлабете захващащия лост **(36)** по посока на часовника докато не посочи нагоре.
– Изтеглете разтварящия клин от щифтовете **(37)** (изтеглете захващащия лост **(36)** леко навън) и избутайте разтварящия клин **(5)** до упор надолу.
– Оставете двата щифта **(37)** да прищракат в горните отвори в разтварящия клин и отново затегнете захващащия лост **(36)**.
Маркировките **(38)** върху клемата и върху захващащия лост **(36)** трябва да се подравнят (вж. също фиг. **a2**).

Пускане в експлоатация

▶ **Съобразявайте се с напрежението на захранващата мрежа!** Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента.

Включване (вж. фиг. G1)

– Отворете осигурителната капачка на пусковия прекъсвач **(15)** нагоре.
– За включване натиснете зеления бутон **(14)**.
– Отново затворете осигурителната капачка на пусковия прекъсвач **(15)** надолу.

Изключване (вж. фиг. G2)

– Натиснете прекъсвача за изкл **(16)**.

Предпазване от претоварване

Електроинструментът е съоръжен с предпазен трансформатор. При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При силно натоварване електрониката на електроинструмента се изключва.

Извършете следните стъпки, за да въведете обратно в експлоатация електроинструмента:

– Изключете електроинструмента (вж. „Пускане в експлоатация“, Страница 341).
– Отстранете обработвания детайл.
– Включете след това електроинструмента.

Защита от неоторизирано управление (вж. фиг. G3)

За защита от неоторизирано управление можете да блокирате предпазната клапа **(15)** с помощта на катинар.

– Избутайте катинар през отворите на предпазната клапа **(15)** и прекъсвача за изкл **(16)** и го затворете.

Указания за работа

Общи указания за рязане

▶ **При всички разрези първо трябва да се уверите, че в никой момент циркулярният диск не допира до опорите за водене или до други елементи на електроинструмента.**

▶ **Използвайте електроинструмента за изготвяне на канали или фалциране само със съответно подходящото защитно съоръжение (напр. тунелен предпазен капак, притискащ палец).**

▶ **Не използвайте електроинструмента за шлицове (завършен в детайла канал).**

Предпазвайте режещия диск от резки натоварвания и удари. Не излагайте режещия диск на странично натоварване.

Разтварящият клин трябва да е подравнен спрямо циркуляра, за да се избегне заклинване на разрязвания детайл.

Не обработвайте деформирани детайли. Детайлът трябва да има винаги поне един прав ръб, по който да се допре до опората за успоредно водене.

Съхранявайте лоста за изтласкване винаги на електроинструмента.

Позиция на оператора (вж. фиг. H)

▶ **Никога не стойте на една линия с циркулярния диск. Винаги заставайте от страната на циркулярния диск, от която е опората.** Откат може да ускори обработвания детайл с голяма скорост по посока на всеки, стоящ срещу или на една линия с циркулярния диск.

– Дръжте пръстите и ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се елементи на електроинструмента.

При това спазвайте следните указания:

– Дръжте детайла здраво с двете ръце и го притискайте към масата на циркуляра.
– Винаги използвайте за тесни обработваеми детайли и за рязане под вертикален ъгъл на скосяване доставеният лост за изтласкване **(7)**.

Максимални размери на обработваните детайли

наклон на среза във вертикална равнина	макс. височина на детайла [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Рязане

Изпълняване на праволинейни срезове

– Настройте опората за успоредно водене **(27)** на желаната широчина на разрязвания детайл.
– Поставете обработваемия детайл върху масата за рязане пред защитното покритие **(3)**.
– Завъртете ръкохватката **(20)** по часовниковата стрелка, докато зъбите на циркулярния диск **(28)** се издигнат прибл. 3–6 mm над детайлан.
– Включете електроинструмента.
– Разрежете детайла с равномерно подаване.
Ако упражнявате твърде много натиск, върховете на циркулярния диск могат да прегреят и обработваният детайл може да се повреди.
– Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.

Изработване на срезове под наклон във вертикална равнина

– Настройте желания наклон на среза във вертикална равнина на циркулярния диск.
При завъртян наляво циркулярен диск опората за успоредно водене **(27)** трябва да е вдясно от циркулярния диск.
– Следвайте съответно работните стъпки: (вж. „Изпълняване на праволинейни срезове“, Страница 341)

Рязане с хоризонтален ъгъл на скосяване (вж. фиг. I)

– Настройте желания хоризонтален ъгъл на скосяване на ъгловата опора **(1)**.
– Допрете обработвания детайл до профилната шина **(29)**.
Профилната шина не бива да се намира на линията за рязане. При подобни случаи развивайте винта с накатка **(48)** и изместете ограничителя.

– Повдигнете или свалете циркулярния диск чрез лоста **(20)** дотолкова, докато горните зъбци на циркулярния диск **(28)** не са на ок. 3 – 6 mm над обработвания детайл.
– Включете електроинструмента.
– Притиснете обработвания детайл с една ръка към профилната шина **(29)** и избутайте ъгловата опора с другата ръка върху застопоряващата ръкохватка **(57)** бавно във водещия канал **(47)** напред.
– Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.

За лесното отрязване на еднакво дълги обработвани детайли можете да използвате надлъжния ограничител **(31)**.

– Разхлабете крилчатия винт **(30)** и преместете надлъжния ограничител **(31)** до желаната дължина на обработвания детайл.
– Затегнете отново крилчатия винт **(30)**.

Проверка и настройка на основните параметри

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверявате основните параметри на електроинструмента и при необходимост да ги коригирате.

За целта трябва да имате опит и съответните специализирани инструменти.

Тази дейност ще бъде извършена бързо и качествено в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Регулиране на опорите за стандартни вертикални наклони от 0°/45°

– Поставете електроинструмента в работна позиция.
– Настройте наклон на среза във вертикална равнина на циркулярния диск от 0°.
– Отстранете защитното покритие **(3)**.

Проверка (вж. фиг. J1)

– Настройте ъгломер на 90° и го поставете на масата **(2)**.

Рамото на транспортира трябва да е подравнено по цялата си дължина спрямо циркулярния диск **(28)**.

Регулиране (вж. фиг. J2)

– Развийте контрагайката на опорния винт **(17)** с обикновен гаечен ключ или ключ звезда.
– Освободете застопоряващия лост **(19)**.
– Избутайте ръчното колело **(18)** срещу опорния винт **(17)** и завъртете опорния винт дотолкова навътре или навън, докато шенкелът на шаблона не се подравни по цялата си дължина с циркулярния диск.
– Задръжте ръкохватката в това положение и отново затегнете застопоряващия лост **(19)**.
– Затегнете контрагайката на опорния винт **(17)** отново.

Ако след настройването стрелката **(56)** не е на една линия с маркировката 0° на скалата **(21)**, развийте винта **(60)** с обикновена отвертка и подравнете стрелката спрямо маркировката 0°.

Повторете по аналогичен начин посочените по-горе стъпки за наклона във вертикална равина 45° (развиване на контрагайката, регулиране на ограничителния винт **(22)**). При това стрелката за ъгъла **(56)** не трябва да се измества.

Успоредност на циркулярния диск спрямо направляващите канали на ъгловата опора (вж. фиг. K)

– Поставете електроинструмента в работна позиция.
– Отстранете защитното покритие **(3)**.

Проверка

– С молив маркирайте първия ляв зъб на циркулярния диск, който се вижда отзад над поставката за маса.
– Настройте ъгломер на 90° и го поставете до ръбовете на водещия канал **(47)**.
– Изместете рамото на ъгломера, докато допре до маркирания зъб на циркулярния диск и отчетете разстоянието между диска и направляващия канал.
– Завъртете циркулярния диск, докато маркирания зъб застане над поставката за маса отпред.
– Изместете ъгломера успоредно на направляващия канал до маркирания зъб.
– Отново измерете разстоянието между циркулярния диск и направляващия канал.

Двете измерени разстояния трябва да са еднакви.

Регулиране

– Развийте винтовете с глава с вътрешен шестостен **(61)** от долната страна на работния плот отпред и винтовете с глава с вътрешен шестостен **(62)** от долната страна на работния плот отзад, като използвате включения в окомплектовката шестостенен ключ **(9)**.
– Внимателно преместете циркулярния диск, докато застане успоредно на направляващия канал **(47)**.
– Отново затегнете всички винтове **(61)** и **(62)**.

Подравняване на опората за успоредно водене – Двойка пинове (44) сребристи, вдясно (вж. фиг. L)

Преди да подравнявате опората за успоредно водене **(27)**, трябва първо да настроите ограничителите **(17)**/**(22)** за вертикален стандартен ъгъл на скосяване и да гарантирате успоредността на циркулярния диск **(28)** към водещите канали **(47)** на ъгловата опора.

(вж. „Регулиране на опорите за стандартни вертикални наклони от 0°/45°“, Страница 342)
(вж. „Успоредност на циркулярния диск спрямо направляващите канали на ъгловата опора (вж. фиг. **K**)“, Страница 342)

– Разхлабете заключващия лост **(42)** върху опората за успоредно водене **(27)** и оставете опората за успоредно водене по време на цялото подравняване да се движи свободно.
– Позиционирайте жлебовете върху опората за успоредно водене **(27)** над двойката пинове **(44)** (сребристи). Сгъваемата допълнителна опора за успоредно водене **(8)** при това трябва да сочи навън от защитното покритие **(3)**.

– Отстранете защитното покритие **(3)**.
– Изтеглете затегателната ръкохватка **(25)** за разширяване на масата на циркуляра докрай нагоре и преместете опората за успоредно водене **(27)** докато не докосне режещия лист **(28)**.

Проверка

Опората за успоредно водене **(27)** трябва да допира до диска по цялата си дължина.

Регулиране

– Разхлабете сребристите винтове на двойката пинове **(44)** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **(9)** точно толкова, че пиновете да могат свободно да се плъзгат.
– Избутайте двойката пинове **(44)** с опората за успоредно водене **(27)** на ок. 3 mm надясно.
– С помощта на въртящата се дръжка **(24)** настройте върху горната, сребърна скала **(13)** разстоянието на опората за успоредно водене до циркулярния диск от 0 mm.
– Натиснете надолу затегателната ръкохватка **(25)** за разширяване на масата на циркуляра.
– Избутайте двойката пинове **(44)** с опората за успоредно водене **(27)** дотолкова наляво, докато опората за успоредно водене не докосне по цялата дължиан циркулярния диск.
– Внимателно затегнете сребристите винтове на двойката пинове **(44)** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **(9)**.
– Сгънете за фиксиране на опората за успоредно водене заключващия лост **(42)** от двете страни надолу.
– Уверете се, че след затягане опората за успоредно водене все още докосва по цялата дължина циркулярния диск.

Проверете след това черните двойки пинове **(43)** и **(45)**.

Подравняване на опората за успоредно водене – Двойка пинове (43) черни, вдясно (вж. фиг. M)

Преди да подравните двойката пинове **(43)**, трябва първо да подравните правилно двойката пинове **(44)** (сребристи, вдясно).
(вж. „Подравняване на опората за успоредно водене – Двойка пинове **(44)** сребристи, вдясно (вж. фиг. **L**)“, Страница 342)

– Разхлабете заключващия лост **(42)** върху опората за успоредно водене **(27)** и повдигнете опората за успоредно водене от двойката пинове **(44)**.
– Разхлабете черните винтове на двойката пинове **(43)** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **(9)** точно толкова, че пиновете да могат свободно да се плъзгат.
– Задръжте жлебовете на глухия гаечен ключ **(23)** към предните пинове **(44)**/**(43)**.
– Избутайте черния пин **(43)** докато двата пина (сребрист **(44)** и черен **(43)**) не паснат в съответния жлеб на глухия гаечен ключ.
– Повторете тези стъпки със задните пинове **(44)**/**(43)**.

Подравняване на опората за успоредно водене – Двойка пинове (45) черни вляво

Преди да подравнявате опората за успоредно водене **(27)**, трябва първо да настроите ограничителите **(17)**/**(22)** за вертикален стандартен ъгъл на скосяване и да гарантирате успоредността на циркулярния диск **(28)** към водещите канали **(47)** на ъгловата опора.
(вж. „Регулиране на опорите за стандартни вертикални наклони от 0°/45°“, Страница 342)
(вж. „Успоредност на циркулярния диск спрямо направляващите канали на ъгловата опора (вж. фиг. **K**)“, Страница 342)

– Разхлабете заключващия лост **(42)** върху опората за успоредно водене **(27)** и оставете опората за успоредно водене по време на цялото подравняване да се движи свободно.
– Позиционирайте жлебовете върху опората за успоредно водене **(27)** над двойката пинове **(45)** (черни). Сгъваемата допълнителна опора за успоредно водене **(8)** при това трябва да сочи навън от защитното покритие **(3)**.
– Отстранете защитното покритие **(3)**.
– Изтеглете затегателната ръкохватка **(25)** за разширяване на масата на циркуляра докрай нагоре и преместете опората за успоредно водене **(27)** докато не докосне режещия лист **(28)**.

Проверка

Опората за успоредно водене **(27)** трябва да допира до диска по цялата си дължина.

Регулиране

– Разхлабете черните винтове на двойката пинове **(45)** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **(9)** точно толкова, че пиновете да могат свободно да се плъзгат.
– Избутайте двойката пинове **(45)** с опората за успоредно водене **(27)** дотолкова надясно, докато опората за успоредно водене не докосне по цялата дължина циркулярния диск.
– Внимателно затегнете черните винтове на двойката пинове **(45)** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **(9)**.
– Сгънете за фиксиране на опората за успоредно водене заключващия лост **(42)** от двете страни надолу.
– Уверете се, че след затягане опората за успоредно водене все още докосва по цялата дължина циркулярния диск.

Настройване на индикатора за разстояние на стенда за рязане (вж. фиг. N)

– Разхлабете заключващия лост **(42)** върху опората за успоредно водене **(27)** и оставете опората за успоредно водене по време на цялото подравняване да се движи свободно.
– Позиционирайте жлебовете върху опората за успоредно водене **(27)** над двойката пинове **(44)** (сребристи). Сгъваемата допълнителна опора за успоредно

водене **(8)** при това трябва да сочи навън от защитното покритие **(3)**.

– Отстранете защитното покритие **(3)**.
– Изтеглете затегателната ръкохватка **(25)** за разширяване на масата на циркуляра докрай нагоре и преместете опората за успоредно водене **(27)** докато не докосне режещия лист **(28)**.
– Развийте винтовете **(63)** с кръстата отвертка и подравнете индикатора за разстояние **(59)** спрямо маркировката 0 на скалата **(13)**.
– Затегнете винтовете **(63)** отново.

Настройка на нивото на приставката за маса (вж. фиг. O)

Проверка

Предната страна на приставката за маса **(6)** трябва да е в равнината на работния плот или малко под нея, задната страна трябва да е в равнината на работния плот или малко над нея.

Регулиране

– С шестостенния ключ **(9)** настройте правилното ниво на четирите регулиращи винта **(64)**.

Настройване на хлабината на направляващата шина на ъгловата опора (вж. фиг. P)

След интензивна употреба хлабината на направляващата шина **(46)** на ъгловата опора във водещия канал **(47)** може да стане твърде голяма.

– Отново затегнете регулиращите винтове **(65)** на направляващата шина **(46)**.

Съхраняване и транспортиране

Съхраняване на елементите на уреда (вж. фиг. Q)

Електроинструментът осигурява възможност за сигурното съхраняване на определени елементи.

– Поставете всички самостоятелни елементи на устройството в техните държачи в корпуса (вж. долната таблица).

Елемент	Съхраняване
Защитно покритие **(3)**	Държач **(10)**; затягане със захващащ лост **(40)**
Ъглова опора **(1)**	Държач **(33)**
Адаптер за прахоулавяне **(34)**	вж. фиг. **Q**
Глух гаечен ключ **(23)**	вж. фиг. **Q**
Шестостенен ключ **(9)**	вж. фиг. **Q**
Лост за изтласкване **(7)**	се закача в държача между опората за успоредно водене **(27)** и спомагателната опора за успоредно водене **(8)**
Опора за успоредно водене **(27)**	се завърта; позиционира се отдолу в направляващата шина **(26)** над двойката пинове **(43)** и застопоряващият лост **(42)** се фиксира

Носене на електроинструмента (вж. фиг. R)

Преди транспортиране на електроинструмента трябва да изпълните следните стъпки:

– Поставете електроинструмента в транспортно положение (вж. „Позиция за транспортиране“, Страница 339).
– Отстранете всички детайли и приспособления, които не могат да бъдат монтирани здраво към електроинструмента.
  При транспортиране по възможност поставяйте неизползваните циркулярни дискове в затворени кутии.
– Избутайте направляващата шина **(26)** докрай навътре и натиснете затегателната ръкохватка **(25)** за фиксиране надолу.
– Навийте захранващия кабел на държачите **(32)**.
– Използвайте за повдигане или транспортиране дръжката за носене **(66)** или отворите за хващане **(67)**. За целта **не** използвайте дръжките за позициониране **(11)**.

▶ **За захващане на електроинструмента при пренасяне използвайте само предвидените за целта приспособления и никога предпазните съоръжения.**

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

▶ **За да работите добре и безопасно, поддържайте чисти електрическия инструмент и вентилационните отвори.**

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервиз за електроинструменти на **Bosch**, за да се запази нивото на безопасност на **Bosch** електроинструмента.

Почистване

Винаги след работа почиствайте праха и стърготините с продухване със сгъстен въздух или с мека четка.

Смазване на електроинструмента



При необходимост смажете електроинструмента на показаните места (вж. фиг. **S**). Тази дейност може да бъде изпълнена бързо и качествено в оторизиран клиентски сервиз на Bosch.

▶ **Изхвърляйте смазочни и почистващи препарати по начин, който не замърсява околната среда. Спазвайте законовите разпоредби.**

Мерки за ограничаване на генерирания шум

Мерки от производителя:

– Плавно включване

– Доставка със специално разработен циркулярен диск за намаляване на генерирания шум

Мерки от потребителя:

– Монтиране здраво към стабилна повърхност без възможност за вибриране
– Използване на циркулярни дискове с конструкция, намаляваща генерирания шум
– Редовно почистване на циркулярния диск и електроинструмента

Обслужване на клиенти и консултация относно употребата

България

Тел.: +359(0)700 13 667

Линкът към нашите сервизни адреси и гаранционни условия ще откриете на последната страница.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Електрическите и електронни уреди, които вече не могат да се използват, трябва да се събират разделно и да се изхвърлят по екологичносъобразен начин. Използвайте обозначените системи за събиране. Грешното изхвърляне може да е вредно за околната среда и за здравето поради възможно съдържащите се опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност на електрични алати

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ **Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.** Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр.,

маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.

- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

Безбедносни упатства за столни пили

Предупредувања за заштита

- ▶ **Чувајте ги штитниците на своето место. Штитниците мора да бидат во работна состојба и правилно монтирани.** Доколку штитникот е олабавен, оштетен или не функционира правилно, тогаш мора да се поправи или да се замени.
- ▶ **Секогаш кога сечете, користете штитник за сечило на пила и нож за раздвојување.** При целосно сечење, кога сечилото сече преку целата дебелина на делот што се обработува, штитникот и другите безбедносни уреди помагаат во намалување на ризикот од повреда.
- ▶ **Откако ќе завршите со задачите со сечење без целосно пресекување, како што се рендање, вратете го ножот за раздвојување во исправена позиција. Со ножот за разделување во исправена позиција, повторно закачете го штитникот на сечилото.** Штитникот и ножот за раздвојување помагаат во намалување на ризикот од повреда.
- ▶ **Осигурајте се дека сечилото не е во допир со штитникот, ножот за раздвојување или делот што се обработува пред да го вклучите прекинувачот.** Ненамерниот контакт на овие предмети и сечилото може да создаде опасни состојби.

- ▶ **Прилагодете го ножот за раздвојување како што е објаснето во прирачникот за употреба.** Несоодветниот простор, неправилната поставеност и центрирањето може да ја намалат можноста за спречување на одбивањето на ножот за раздвојување.
- ▶ **За ножот за раздвојување да може да работи, истиот мора да се наоѓа во делот што се обработува.** Ножот за раздвојување не е ефикасен при сечење на делови што се обработуваат кои се премногу кратки за сечење со нож за раздвојување. Под овие услови ножот за раздвојување не може да го спречи одбивањето.
- ▶ **Користете соодветно сечило за ножот за раздвојување.** За правилна работа на ножот за раздвојување, дијаметарот на сечилото мора да одговара на соодветниот нож за раздвојување и телото на сечилото мора да биде потенко од дебелината на ножот за раздвојување и ширината на сечење на сечилото мора да биде пошироко од дебелината на ножот за раздвојување.

Предупредувања при процесот на сечење

- ▶ **⚠ ОПАСНОСТ: Никогаш не ги ставајте прстите или рацете во близина, или во иста линија со сечилото.** Еден момент на невнимание или излизгување може да ја ви ја насочи раката кон сечилото и да доведе до сериозна повреда.
- ▶ **Вметнете го делот што се обработува во сечилото спротивно од насоката на вртење.** Доколку го вметнете делот што се обработува во насока на вртење на сечилото над работната површина, тогаш може да дојде до повлекување на делот што се обработува и вашата рака во сечилото.
- ▶ **Никогаш не го употребувајте граничникот за вметнување на делот што се обработува при негово расцепување, и не го употребувајте паралелниот граничник како обележувач на должината при напречно сечење заедно со граничникот.** Доколку истовремено го насочите делот за обработка со граничникот за напречно сечење и паралелниот граничник, тогаш ќе се зголеми можноста за замотување и одбивање.
- ▶ **При расцепување, секогаш држете го делот што се обработува во целосен контакт со граничникот и секогаш вметнувајте го делот што се обработува меѓу граничникот и сечилото. Користете водечка летва кога растојанието меѓу граничникот и сечилото е помало од 150 mm, и користете блокови кога растојанието е помало од 50 mm.** „Помошните работни“ уреди ги одржуваат рацете на безбедно растојание од сечилото.
- ▶ **Користете само водечка летва обезбедена од производителот или изработена според упатството.** Со оваа водечка летва се обезбедува соодветно растојание на раката од сечилото.
- ▶ **Никогаш не користете оштетена или исечена водечка летва.** Оштетена или исечена водечка летва може да се скрши и да предизвика лизгање на раката на сечилото.
- ▶ **Не преземајте никаква активност со „слободната рака“. Секогаш користете паралелен граничник или граничник за позиционирање и насочување на делот што се обработува.** „Слободна рака“ значи користење на рацете за држење или насочување на делот што се обработува, наместо паралелен граничник или граничник. Сечење со слободна рака води до погрешно насочување, замотување и одбивање.
- ▶ **Никогаш не се посегнувајте околу или преку сечило кое работи.** Посегнувањето по делот што се обработува може да доведе до случаен контакт со сечило кое ротира.
- ▶ **Обезбедете помошен држач за делот што се обработува на задниот, и/или страничниот дел на работната површина за порамнување на долги и/или широки делови.** Долг и/или широк дел што се обработува може да се навали на работ на работната површина и да предизвика губење контрола, виткање и одбивање на сечилото.
- ▶ **Вметнете го делот што се обработува со рамномерна брзина. Не го свиткувајте, вртете или преместувајте делот што се обработува од една на друга страна. Во случај на заглавување, веднаш исклучете го алатот, исклучете го електричниот приклучок и отстранете ја пречката.** Заглавувањето на сечилото во делот што се обработува може да предизвика одбивање или откажување на моторот.
- ▶ **Не ги отстранувајте отсечените парчиња додека работи пилата.** Материјалот може да се заглави помеѓу паралелниот граничник или во граничникот на сечилото и вашите прсти може да влезат во сечилото. Исклучете ја пилата и почекајте додека сечилото да застане пред да го отстраните материјалот.
- ▶ **Користете помошен граничник во контакт со работната површина при расцепување на делот што се обработува ако е потенок од 2 mm.** Тенок тел што се обработува може да се вклешти под паралелниот граничник и да предизвика одбивање.

Одбивање и слични предупредувања

Одбивање е ненадејна реакција на делот што се обработува заради приклештено, заглавено сечило или нерамномерно сечење на делот што се обработува во однос на сечилото или кога парче од делот што се обработува ќе се најде помеѓу сечилото и паралелниот граничник или друг фиксен предмет.

Најчесто во текот на одбивањето, делот што се обработува се подига од работната површина со задниот дел од сечилото и се насочува кон операторот.

Одбивањето е резултат на погрешна употреба и/или несоодветни оперативни постапки или услови и може да се избегне со преземање на соодветните превентивни мерки наведени подолу.

- ▶ **Никогаш не стојте директно во линија со сечилото. Секогаш позиционирајте го телото на иста страна со**

сечилото, како паралелниот граничник. Одбивањето може да го насочи делот што се обработува во близина на лице кое стои пред и во иста линија со сечилото.

- ▶ **Никогаш не пристапувајте преку или зад сечилото за да го повлечете или поддржите делот што се обработува.** Може да дојде до случаен контакт со сечилото или одбивањето може да ги повлече вашите прсти во сечилото.
- ▶ **Никогаш не го држете или притискајте делот што се сече на сечило кое ротира.** Притискањето на делот што се сече на сечилото ќе предизвика услови за виткање и одбивање.
- ▶ **Израмнете го граничникот со сечилото.** Ако граничникот не е израмнет, делот што се обработува ќе се заглави на сечилото и ќе се одбие.
- ▶ **Користете плоча со засеци за насочување на делот што се обработува на работната површина, и граничник кога правите кратки засеци, како на пр. за жлебови.** Плочата со засеци помага за контрола на делот што се обработува во случај на одбивање.
- ▶ **Потпрете ги големите делови што се обработуваат за да го намалите ризикот од приклештување или одбивање на сечилото.** Големите делови што ги обработувате се искривуваат под својата тежина. Држачот(е) мора да бидат поставени под деловите на панел плочата кои се издадени надвор од работната површина.
- ▶ **Обрнете дополнително внимание при сечење на делот што се обработува ако е извиткан, има чворови, ако е деформиран или нема прави рабови за насочување со паралелен граничник или покрај граничникот.** Дел што се обработува со чворови, кој е деформиран или извиткан не е стабилен и предизвикува нерамномерност на засекот со сечилото, виткање или одбивање.
- ▶ **Никогаш не сечете повеќе парчиња за обработување, вертикално или хоризонтално поставени.** Сечилото на пилата може да собере едно или повеќе парчиња и да предизвика одбивање.
- ▶ **При повторно стартување на пилата чиешто сечило се наоѓа во делот што се обработува, центрирајте го сечилото во засекот, така да запците на сечилото не се навлезени во материјалот.** Доколку сечилото се витка, може да отскокне од делот што се обработува и да предизвика одбивање кога се рестартира пилата.
- ▶ **Сечилата одржувајте ги чисти, остри и во добра состојба. Никогаш не користете искривени сечила, или сечила со пукнати или скршени запци.** Остри и правилно поставени сечила го намалуваат виткањето, откажувањето или одбивањето.

Предупредувања во врска со работата на столната пила

- ▶ **Исклучете ја столната пила и извадете го кабелот од струја при вадење на влошката од работната површина, промена на сечилото или, при прилагодување на ножот за раздвојување или граничникот на сечилото и кога машината е оставена без придружба.** Со мерките на претпазливост ќе се избегнат несреќи.
- ▶ **Никогаш не ја оставајте столната пила да работи без придружба. Исклучете го и не го оставајте алатот додека целосно не прекине со работа.** Пила која работи без придружба е неконтролирана опасност.
- ▶ **Столната пила поставете ја на добро осветлено место и нивелирана површина, каде може добро и рамномерно да се постави. Треба да се инсталира на место, со доволно простор за лесна обработка на делот што се обработува.** Ограничен темен простор и ненивелирани лизгави подови предизвикуваат несреќи.
- ▶ **Често чистете и отстранувајте ги струготините под работната површина, и/или од садот за собирање прав.** Насобраните струготини се запаливи и може да се запалат самите.
- ▶ **Столната пила мора да биде обезбедена.** Недоволно обезбедена столна пила може да се придвижи и преврти.
- ▶ **Отстранете ги алатите, дрвените отпадоци и др. од работната површина пред вклучување на столната пила.** Одвлекување на вниманието или потенцијална гужва може да бидат опасни.
- ▶ **Секогаш користете сечила со точна големина и форма (дијамантски наспроти тркалезни) за арбор дупки.** Сечила кои не одговараат на металниот дел за монтирање на сечилото ќе излезат од средиштето, што ќе предизвика губење на контрола.
- ▶ **Никогаш не користете оштетени или неправилни средства за монтирање на сечилото, како на пр. прирабници, дихтунзи, гвинтови или завртки.** Овие средства за монтирање се специјално дизајнирани за вашата пила, за безбедно и оптимално работење.
- ▶ **Никогаш не застанувајте на столната пила, не ја користете за качување.** Може да настане сериозна повреда доколку го допрете или случајно стапите во контакт со алатот за сечење.
- ▶ **Проверете дали сечилото е инсталирано за да ротира во правилна насока. Не користете брусни дискови, жичени четки или абразивни дискови на столната пила.** Неправилно инсталирање на сечилото или користење на дополнителна опрема што не се препорачува може да предизвика сериозна повреда.

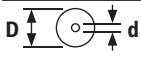
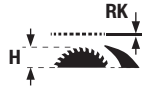
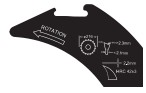
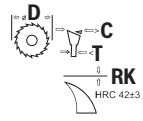
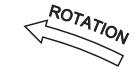
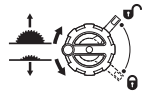
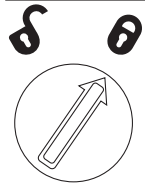
Дополнителни безбедносни напомени

- ▶ **При ставањето на листот на пилата носете заштитни ракавици.** Постои опасност од повреда.
- ▶ **Не користете листови за пила од HSS-челик.** Таквите листови на пила може лесно да се скршат.
- ▶ **Користете само листови на пила, кои одговараат на наведените податоци во ова упатство за користење и на електричниот алат или се проверени според EN 847-1 и се соодветно означени.**

- ▶ **Никогаш не го користете електричниот алат без дел за вметнување. Променете го дефектниот дел за вметнување.** Без соодветен дел за вметнување може да се повредите на сечилото за пила.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на работното место.** Мешавините на материјали се особено опасни. Правта од лесен метал може да се запали или експлодира.
- ▶ **За материјалот, кој што сакате да го обработите, изберете го соодветниот лист на пилата.**
- ▶ **Користете само листови на пила, што се препорачани од производителот на овој електричен алат и се погодни за материјалот што сакате да го обработувате.**
- ▶ **Вметнете го делот што се обработува само кога се врти листот на пилата.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку листот на пилата се заглави во делот што се обработува.

Ознаки

Следните ознаки се од големо значење за користењето на вашиот електричен алат. Ве молиме запаметете ги ознаките и нивното значење. Вистинската интерпретација на ознаките Ви помага подобро и побезбедно да го користите електричниот алат.

Ознаки и нивно значење	
	**Не посегнувајте со дланките во полето на сечење, додека работи електричниот алат.** Доколку дојдете во контакт со сечилото за пила постои опасност од повреда.
	**Носете маска за заштита од прав.**
	**Носете заштита за слухот.** Изложеноста на бучава може да влијае на губењето на слухот.
	**Носете заштитни очила.**
	Внимавајте на димензиите на сечилото за пила (дијаметар на сечилото за пила **D**, дијаметар на отворот **d**). Дијаметарот на отворот **d** мора точно да биде наместен на вретеното на алатот. Доколку е неопходно користење на редуцирачки делови, внимавајте димензиите на редуцирачкиот дел да одговараат на дебелината на сечилото за сечење и на дијаметарот на отворот на сечилото за пила, како и на дијаметарот на вретеното на алатот. Доколку е можно, со сечилото за пила користете ги испорачаните редуцирачки делови. Дијаметарот на сечилото за пила **D** мора да одговара на податоците на ознаката. Видете исто така „Димензии за соодветни сечила за пила“ во поглавјето „Технички податоци“.
	Забележете ја дебелината на клинот за разделување **RK** и максималната можна висина на работното парче **H**. Видете и во поглавјето „Технички податоци“.
	Кога го менувате сечилото на пилата, следете ги упатствата на клинот за разделување. Инаку постои опасност, клинот за разделување да се заглави во делот што се обработува.
	**D** Дијаметар на сечилото на пилата **C** Минимална ширина на сечење (отклон на запците на пилата)
	**T** Максимална дебелина на сечилото **RK** Дебелина на клинот за разделување **ROTATION** Правецот на сечење на запците (правецот на стрелката на сечилото за пила) мора да се совпаѓа со правецот на стрелката на клинот за разделување Видете и во поглавјето „Технички податоци“.
	**Лева страна:** Го покажува правецот на вртење на курблата за спуштање (**транспортна позиција**) и подигање (**работна позиција**) на сечилото за пилата. **Десна страна:** Ја прикажува позицијата на лостот за блокада при фиксирање на сечилото за пила и при поставување на вертикалниот агол на закосување (подесливо сечило за пила).
	Насока на ротација за фиксирање/ отпуштање на додатокот за маса

Ознаки и нивно значење	
	Не допирајте го сечилото за пила со подвижната водечка летва.
	Во оваа област, стегите може да се прицврстат на масата за пила.
CE	Со CE-ознаката производителот потврдува дека електричниот алат е во согласност со важечките EU-директиви.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Наменета употреба

Електричниот алат е наменет за правење на должински и напречни резови со прав рез во цврсто и меко дрво, како и иверки и лесонит, како фиксен уред. Притоа можни се хоризонтални агли на закосување од −**30°** до +**30°** како и вертикални агли на закосување од **−2°** до **47°**.

Со користење на соодветни сечила за пила, можно е и сечење на алуминиумски профили и пластика.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

(1) Аголен граничник
(2) Маса за сечење
(3) Заштитен поклопец
(4) Адаптер за всисување на заштитниот капак
(5) Клин за расцепување
(6) Додаток за маса
(7) Подвижна водечка летва
(8) Дополнителен паралелен граничник (со преклопување)
(9) Клуч со внатрешна шестаголна глава (5 mm/2,5 mm)
(10) Држач за чување на заштитниот поклопец
(11) Рачка за позиционирање за порамнување на електричниот алат (не рачка за носење!)
(12) Отвори за монтажа
(13) Скала за растојанието од сечилото за пила до паралелниот граничник
(14) Копче за вклучување
(15) Сигурносен поклопец
(16) Прекинувач за исклучување
(17) Граничник за 0°-агол на закосување (вертикално)
(18) Рачно тркало за агол на косо сечење
(19) Лост за блокада за подесување на вертикален агол на закосување
(20) Курбла за подигање и спуштање на сечилото за пила
(21) Скала за аголот на закосување (вертикално)
(22) Граничник за 45°-агол на закосување (вертикално)
(23) Прстенест клуч
(24) Вртливо копче за паралелен граничник
(25) Затезна рачка за проширување за маса за сечење
(26) Шина водилка за паралелен граничник
(27) Паралелен граничник
(28) Сечило за пила
(29) Профилна шина
(30) Пеперутка-завртка за граничник за должина
(31) Граничник за должина
(32) Држач за кабелот
(33) Држач за чување на аголниот граничник
(34) Адаптер за всисување
(35) Исфрлувач на струготини
(36) Затезен лост за клинкот за разделување
(37) Игли за позиционирање на клинот за разделување
(38) Ознаки за затезниот лост/затезната плоча
(39) Завртка за блокирање на додатокот за маса
(40) Затезен лост на заштитниот поклопец
(41) Болцни-водилки на заштитниот поклопец
(42) Лост за блокирање на паралелниот граничник
(43) Пар игли (десно, црна)
(44) Пар игли (десно, сребрена)
(45) Пар игли (лево, црна)
(46) Шина водилка за аголен граничник
(47) Водечки жлеб за аголниот граничник
(48) Назабена завртка за профилната шина
(49) Капак на исфрлувачот на струготини
(50) Дупка од решетката за подигање на додатокот за маса
(51) Затезна навртка
(52) Лост за блокада на вретеното
(53) Стезна прирабница
(54) Приклучна прирабница
(55) Вретено на алатот

(56) Агломер (вертикално)

(57) Копче за фиксирање на саканиот агол на закосување (хоризонтално)

(58) Агломер (хоризонтално) на аголниот граничник

(59) Показател на растојание

(60) Завртка за агломерот (вертикално)

(61) Завртка со внатрешна шестаголна глава (5 mm) од предната страна за подесување на паралелноста на сечилото за пила

(62) Завртки со внатрешна шестаголна глава (5 mm) од задната страна за подесување на паралелноста на сечилото за пила

(63) Завртка за показателот на растојание на масата за пила

(64) Завртки за приспособување на плочата за вметнување

(65) Завртки за приспособување на шина водилка за аголен граничник

(66) Рачка за носење

(67) Жлебови за држење

Технички податоци

Столна тркалезна пила		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Број на дел		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Номинална јачина	W	1850	1850
Број на вртежи во празен од	min^{-1}	5500	5500
Ограничување на стартната струја		●	●
Тежина[A)]	kg	22,3	22,3
Класа на заштита		⧈ / II	⧈ / II
Димензии			
Димензииl (вкл. отстранливите елементи на уредот)			
Ширина x длабочина x висина	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Обработувано парче			
макс. можна висина на обработуваното парче **H**	mm	70	70
Клин за расцепување			
Дебелина на **RK**	mm	2,2	2,2
Соодветни сечила за пила			
Дијаметар на сечило за пила **D**	mm	216	216
Дијаметар на отворот **d**	mm	30	25,4
макс. дебелина на телото на сечилото **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Мин. отклон на запците на пилата **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Со заштитен поклопец **(3)**, клин за расцепување **(5)**, паралелен граничник **(27)**, аголен граничник **(1)**, подвижна водечка летва **(7)**, без струен кабел

Максимални димензии на делот што се обработува: (види „Максимални димензии на делот што се обработува“, Страница 357)

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 V. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информација за бучава

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-3-1**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **90** dB(A); ниво на звучна јачина **105** dB(A). Несигурност K = **3** dB.

Носете заштита за слухот!

Вредноста на емисија на бучава наведена во овие упатства е измерена со нормирана постапка за мерење и може да се користи за меѓусебна споредба на електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на емисијата на бучава.

Наведената вредност на емисија на бучава се однесува на основната примена на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се

одржува, вредноста на емисијата на бучава може да отстапува. Ова може значително да ја зголеми емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да ја намали емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Монтажа

▶ **Избегнувајте невнимателно вклучување на електричниот алат. За време на монтажата и при сите интервенции на електричниот алат, струјниот приклучок не смее да се приклучува на напојување на струја.**

Обем на испорака

Пред првата употреба на електричниот алат, дали сите долу наведени делови се испорачани:

- Столна тркалезна пила со монтирано сечило за пила **(28)** и клин за расцепување **(5)**
- Аголен граничник **(1)**
- Профилна шина **(29)**
- Граничник за должина **(31)**
- Паралелниот граничник **(27)** со преклопливиот дополнителен паралелен граничник **(8)**
- Заштитен поклопец **(3)** со адаптер за всисување **(4)**
- Клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)**
- Прстенест клуч **(23)**
- Подвижна водечка летва **(7)**
- Додаток за маса **(6)**
- Адаптер за всисување **(34)**

Напомена: Проверете дали на електричниот алат има евентуални оштетувања.

Пред понатамошната употреба на електричниот алат, мора да ги проверите заштитните уреди и деловите што лесно може да се оштетат дали се беспрекорни и соодветни на намената. Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавуваат и дали се оштетени деловите. Сите делови мора да се правилно монтирани и да ги исполнуваат сите услови, за да обезбедат беспрекорна работа.

Оштетените заштитни уреди и делови мора да бидат поправени или заменети од страна на овластена сервисна работилница.

Дополнително потребни алати кон испорачаните материјали:

- Крстест одвртувач
- Аголник

Монтажа на поединечните делови

- Внимателно извадете ги сите испорачани делови од амбалажата.
- Извадете ја целата амбалажа од електричниот уред и од испорачаната опрема.
- Внимавајте на тоа да ја отстраните амбалажата под блокот на моторот.

Следните елементи на уредот се прицврстени директно на куќиштето: подвижна водечка летва **(7)**, прстенест клуч **(23)**, клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)**, паралелен граничник **(27)** со преклоплив дополнителен паралелен граничник **(8)**, аголен граничник **(1)**, профилна шина **(29)**, граничник за должина **(31)**, заштитен поклопец **(3)**, адаптер за всисување **(34)**.

- Штом Ви е потребен еден од овие елементи на уредот, внимателно извадете го од депото за складирање.

Позиционирање на клинот за расцепување (види слики a1–a2)

Напомена: Доколку е потребно, пред позиционирањето исчистете ги сите делови што треба да се монтираат.

- Свртете ја курблата **(20)** во правец на стрелките на часовникот до граничникот, така што сечилото за пила **(28)** ќе се наоѓа во највисоката можна позиција над масата за сечење.
- Олабавете го затезниот лост **(36)** во правец на стрелките на часовникот, додека не се прикаже нагоре.
- Вметнете го клинот за разделување **(5)** во правец на затезниот лост **(36)**, додека не се извлекува нагоре.
- Целосно повлечете го клинот за разделување нагоре, така што тој ќе се позиционира точно над средината на сечилото за пила.
- Двете игли за позиционирање **(37)** нека се вклопат во долните отвори на клинот за разделување и повторно затегнете го затезниот лост **(36)**.
  Ознаките **(38)** на затезната плоча и затезниот лост **(36)** мора бидат израмнети како што е прикажано.

Монтирање на додатокот за маса (види слика b)

- Закачете го додатокот за маса **(6)** во задниот отвор на алатот и водете го надолу.
- Притиснете го додатокот за маса, додека не се вклопи во отворот за алатот.
- Свртете ги завртките за блокирање **(39)** со шилецот на прстенестиот клуч **(23)** сè до граничникот во правецот на вртење „Заклучено“.

Монтирање на заштитниот капак (види слика c1–c2)

Напомена: Монтирајте го заштитниот капак само ако клинот за разделување во горната позиција е позициониран точно над средината на сечилото за пила (види слика **a2**). Не го монтирајте го заштитниот капак, ако клинот за разделување се наоѓа во најдолната позиција (состојба на испорака или позиција за сечење на жлебови) (види слика **a1**).

- Олабавете го затезниот лост **(40)** и извадете го заштитниот поклопец **(3)** од држачот **(10)**.
- Вметнете ја болцната-водилка **(41)** наназад во жлебот на клинот за разделување **(5)**.

– Ставете го заштитниот поклопец **(3)** надолу, додека заштитата за сечило за пила (горна пластична шина) не е **паралелно** со површината на масата за сечење **(2)**.
– Притиснете го затегнувачкиот лост **(40)** нагоре. Мора да се почувствува и да се слушне кога ќе се вклопат затезниот лост и заштитниот поклопец **(3)** и безбедно да се монтираат.

▶ **Пред секое користење, проверете дали заштитниот поклопец се движи слободно. Не го користете електричниот алат доколку заштитниот поклопец не се движи слободно или не се затвора веднаш.**

Монтирање на паралелниот граничник (види слика d)

Паралелниот граничник **(27)** може да се позиционира на фиксни точки лево или десно од сечилото за пила. За таа цел се користат трите пара игли **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Пар игли	Боја	Позиционирање на паралелниот граничник (27)	Капацитет на сечење	Скала (13)
(43)	црн	десно од сечилото за пилата	127–635 mm	долу, црна
(44)	сребрена	десно од сечилото за пилата	0–508 mm	горе, сребрена
(45)	црн	лево од сечилото за пилата	0–305 mm	долу, црна

– Проверете дали затегнувачката рачка **(25)** го фиксира проширувањето за масата за сечење (затегнувачката рачка е притисната надолу).
– Ослободете го лостот за блокирање **(42)** на паралелниот граничник **(27)**.
– Поставете ги засеците на паралелниот граничник **(27)** над еден од трите пара игли **(43)**, **(44)**, **(45)**. Преклопливиот дополнителен паралелен граничник **(8)** мора да биде насочен подалеку од заштитниот поклопец **(3)**.
– За да го фиксирате паралелниот граничник, преклопете го лостот за блокирање **(42)** од двете страни.

Монтирање аголен граничник, профилна шина, граничник за должина (види слики e1–e3)

– Ставете ја шината **(46)** на аголниот граничник **(1)** во соодветните жлебови на водилката **(47)** на масата за сечење.

За подобро налегнување на долгите делови за обработка аголниот граничник може да се прошири низ профилната шина **(29)**.

– По потреба монтирајте ја профилната шина **(29)** со помош на назабената завртка **(48)** на аголниот граничник.

За едноставно сечење на делови со еднаква должина може да го употребите граничникот за должина **(31)**.

– Лизнете го граничникот за должина **(31)** на профилната шина **(29)** и фиксирајте ја пеперутка-завртката **(30)** за да фиксирате.

Фиксна или флексибилна монтажа

▶ **За да се овозможи безбедно ракување, електричниот алат мора да се монтира пред употребата на рамна и стабилна работна површина (на пр. работна клупа).**

Монтажа на работна површина (види слика f)

– Зацврстете го електричниот алат со соодветни завртки на работната површина. За тоа служат отворите **(12)**.

или

– Зацврстете ги ногарките на електричниот алат со обични столарски стеги на работната површина.

Монтажа на работна маса на Bosch (види слика g)

Работните маси на Bosch (на пр. **GTA 571**) се лесни за транспорт и брзо се поставуваат благодарение на нивниот преклоплив дизајн. Електричниот алат може да се монтира без алат.

▶ **Прочитајте ги сите напомени за предупредување и упатства што се приложени на работната маса.** Грешките настанати при непридржување до напомените за предупредување и упатствата може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

▶ **Монтирајте ја правилно работната маса, пред да го монтирате електричниот алат.** Беспрекорната монтажа е важна за избегнување на ризикот од расклопување.

– Монтирајте го електричниот алат во транспортна положба на работната маса.

За да го порамните електричниот алат на работната маса, користете ги рачките за позиционирање **(11)**.

Всисување на прав/струготини

Избегнувајте да работите без мерки за намалување на прашината. Соодветен уред за всисување прав ја намалува количината на прав што е опасна по здравјето. Погрижете се за добра проветреност на работното место. Секогаш користете соодветна респираторна заштита. Затоа, доколку е возможно, користете соодветен всисувач за прав за материјалот што се обработува. Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

▶ **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.

Барања за всисувачот		
Препорачан номинален дијаметар на цревото	mm	**28**
Потребен потпритисок[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Потребна количина на проток[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Препорачана ефикасност на филтерот		Класа на прашина M[B)]

A) Вредност на моќноста на приклучокот за всисување на електричниот алат

B) Според IEC/EN 60335-2-69

Следете го упатството на всисувачот. Престанете да работите кога ќе се намали моќноста на всисување и отстранете ја причината.

Всисувачот за прав/струготини може да се блокира поради прав, струготини или скршени парчиња од делот што се обработува.

– Исклучете го електричниот алат и извлечете го струјниот приклучок од приклучницата.
– Почекајте додека сечилото за пила целосно не дојде во состојба на мирување.
– Откријте ја причината за блокада и отстранете ја.
▶ **За да избегнете опасност од пожар при сечење на алуминиум, испразнете го исфрлувачот на струготини и не користете всисувач на струготини.**

Празнење на исфрлувачот на струготини (види слика h)

За отстранување на искршените парчиња на делот што се обработува и големите струготини можете да го испразните исфрлувачот на струготини **(35)**.

– Исклучете го електричниот алат и извлечете го струјниот приклучок од приклучницата.
– Почекајте додека сечилото на пилата целосно не дојде во состојба на мирување.
– Завртете го капакот **(49)** настрана и извлечете го исфрлачот за струготини **(35)**.
– Истресете ги искршените делови од работното парче и струготините.
– Повторно завртете го капакот **(49)** настрана и турнете го исфрлачот на струготини **(35)** под сечилото за пилата додека не запре **(28)**.

Надворешно всисување (види слика i)

Приклучок Click&Clean: За да извлечете прашина и струготини, може или да поврзете црево за всисување со адаптерот за всисување **(4)** на заштитниот поклопец **(3)** или цревото за всисување заедно со адаптерот за всисување **(34)** на исфрлачот на струготини **(35)**.

– Цврсто поврзете го цревото за всисување (Ø 33 mm) на адаптерот за всисување **(4)** на заштитниот поклопец **(3)**.

или

– Прицврстете го адаптерот за вшмукување **(34)** на исфрлувачот на струготини **(35)**.
– Цврсто поврзете го цревото за всисување (Ø 39 mm) на адаптерот за всисување **(34)**.

Всисувачот за прашина мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При всисување на особено опасни по здравје, канцерогени или суви честички прав, користете специјален всисувач.

Замена на сечилото за пила (види слики j1–j4)

▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
▶ **При ставањето на листот на пилата носете заштитни ракавици.** Постои опасност од повреда.
▶ **Употребувајте само сечила за пила, чија максимално дозволена брзина е повисока од бројот на празни вртежи на вашиот електричен алат.**
▶ **Користете само листови на пила, кои одговараат на наведените податоци во ова упатство за користење и на електричниот алат или се проверени според EN 847-1 и се соодветно означени.**
▶ **Користете само сечила за пила, што се препорачани од производителот на овој електричен алат и се погодни за материјалот што сакате да го обработувате.** Со тоа ќе избегнете прегревање на запците на сечилото и топење на материјалот што се обработува.
▶ **Не користете листови за пила од HSS-челик.** Таквите листови на пила може лесно да се скршат.

Вадење на сечилото за пила

– Отворете го затезниот лост **(40)** и извадете го заштитниот поклопец **(3)** од жлебот на клинот за разделување **(5)**.
– Свртете ја завртката за блокирање **(39)** со шилецот на прстенестиот клуч **(23)** сè до граничникот во правецот на вртење „Заклучено“ и подигнете го додатокот на масата **(6)** од отворот за алатот. За полесно да го подигнете служи дупката од решетката **(50)**.
– Свртете ја курблата **(20)** во правец на стрелките на часовникот до граничникот, така што сечилото на пила **(28)** ќе се наоѓа во највисоката можна позиција над масата за сечење.
– Завртете ја затезната навртка **(51)** со прстенестиот клуч **(23)** и истовремено затегнете го лостот за блокада на вретеното **(52)** додека не се вклопи.
– Држете го стегнат лостот за блокада на вретеното и завртете ја затегнувачката навртка во правец спротивен на стрелките на часовникот.
– Извадете ја стезната прирабница **(53)**.
– Извадете го сечилото за пила **(28)**.

Монтирање на сечилото за пила

– Доколку е потребно, пред монтажата исчистете ги сите делови што треба да се монтираат.
– Ставете ново сечило за пила на приклучната прирабница **(54)** на вретеното на алатот **(55)**.

Напомена: Не користете премали сечила за пила. Радијалниот процеп помеѓу сечилото за пила и клинот за расцепување смее да биде максимално 3 – 8 mm.

▶ **При монтажата, внимавајте правецот на сечење на запците (правецот на стрелката на сечилото на пилата) да се совпаѓа со правецот на стрелката на клинот за разделување!**

– Поставете ги стезната прирабница **(53)** и затезната навртка **(51)**.
– Завртете ја затезната навртка **(51)** со прстенестиот клуч **(23)** и истовремено затегнете го лостот за блокада на вретеното **(52)** додека не се вклопи.
– Затегнете ја затегнувачката навртка во правец на стрелките на часовникот.
– Поставете го додатокот за маса **(6)** над клинот за расцепување **(5)** во отворот за алатот. Свртете ги завртките за блокирање **(39)** со шилецот на прстенестиот клуч **(23)** сè до граничникот во правецот на вртење „Заклучено“.
– Повторно монтирајте го заштитниот поклопец **(3)**.

Употреба

▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**

Транспортна и работна позиција на сечилото за пила

Транспортна позиција

– Отстранете го заштитниот поклопец **(3)**, и додатокот за маса **(6)** и позиционирајте го клинот за разделување **(5)** во најдолната позиција. Повторно ставете го додатокот за маса **(6)**.
– Свртете ја курблата **(20)** во правец спротивен на стрелките на часовникот, додека запците на сечилото за пила **(28)** не се најдат под масата за сечење **(2)**.
– Движете ги шините-водилки **(26)** целосно навнатре. Притиснете ја затезната дршка **(25)** надолу. На тој начин ќе се фиксира проширувањето на масата за сечење.

Работна позиција

– Позиционирајте го клинот за разделување **(5)** во најгорната позиција точно над средината на сечилото за пила, вметнете го додатокот за маса **(6)** и монтирајте го заштитниот поклопец **(3)**.
– Свртете ја курблата **(20)** во правец на стрелките на часовникот, додека запците на сечилото за пила **(28)** не се најдат над делот за обработување околу 3 – 6 mm.

Зголемување на масата за сечење

Долгите и тешки делови што се обработуваат мора да се потпрат на слободниот крај или да се прицврстат.

Проширување за масата за сечење (види слика A)

Може да ја проширите масата за пила налево или надесно со поместување на шината-водилка **(26)** нанадвор.

– Повлечете ја затезната дршка **(25)** за проширувањето на масата за сечење целосно нагоре.
– Придвижете ја шината-водилка **(26)** со вртливото копче **(24)** налево или надесно додека не ја достигне саканата ширина.
– Притиснете ја затезната дршка **(25)** надолу. На тој начин ќе се фиксира проширувањето на масата за сечење.

Подесување на вертикалниот и хоризонталниот агол на закосување

За да обезбедите прецизни резови мора да ги проверите основните поставки по интензивно користење на електричниот алат и евентуално да ги подесите.

Поставување на вертикален агол на закосување (сечило за пила) (види слика B)

Вертикалниот агол на закосување може да се постави во граници од **–2°** до **47°**.

За брзо и прецизно подесување на вертикален стандарден агол 0° и 45° предвидени се фабрички поставените граничници (**(17)**, **(22)**).

– Олабавете го лостот за блокада **(19)** во правец спротивен на стрелките на часовникот.

Напомена: Доколку целосно го олабавите лостот за блокада, сечилото за пила ќе се навали во положба од околу 30° под влијание на гравитацијата.

Вертикални агли на закосување меѓу 0° и 45°:

– Повлечете го или притиснете го рачното тркало **(18)** по должина на кулисата, додека агломерот **(56)** не го покаже саканиот агол на закосување.
– Држете го рачното тркало во оваа позиција и повторно затегнете го лостот за блокада **(19)**.

Вертикални агли на закосување меѓу –2° и 0°:

– Навалете го граничникот **(17)** кон напред.
– Притиснете го рачното тркало **(18)** по должина на кулисата, додека агломерот **(56)** не го покаже саканиот агол на закосување.
– Држете го рачното тркало во оваа позиција и повторно затегнете го лостот за блокада **(19)**.

Вертикални агли на закосување меѓу 45° и 47°:

– Навалете го граничникот **(22)** кон напред.
– Повлечете го рачното тркало **(18)** по должина на кулисата, додека агломерот **(56)** не го покаже саканиот агол на закосување.
– Држете го рачното тркало во оваа позиција и повторно затегнете го лостот за блокада **(19)**.

Граничниците (**(17)**, **(22)**) автоматски се вртат назад во стандардната положба штом повторно ќе се постави

вертикален агол на закосување меѓу 0° и 45° за сечилото на пилата.

Подесување на хоризонталниот агол на закосување (аголен граничник) (види слика C)

Хоризонталниот агол на закосување може да се поставува во еден опсег од **30°** (на левата страна) до **30°** (на десната страна).

– Отпуштете го копчето за фиксирање **(57)**, доколку е затегнато.
– Свртете го аголниот граничник додека агломерот **(58)** не го покаже саканиот агол на закосување.
– Повторно затегнете го копчето за фиксирање **(57)**.

Поставување на паралелниот граничник (види слика D)

Паралелниот граничник **(27)** може да се позиционира на фиксни точки лево или десно од сечилото за пила. За таа цел се користат трите пара игли **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Позиционирајте го паралелниот граничник **(27)** на саканата страна на сечилото за пила (види „Монтирање на паралелниот граничник (види слика **d**)“, Страница 353).
– Приспособете го саканото растојание меѓу паралелниот граничник и сечилото за пилата со вртливото копче **(24)**.

Десниот раб на показателот за растојание **(59)** го покажува поставеното растојание.
За позицијата **(43)**, **(45)** важи долната црна скала **(13)**.
За позиција **(44)** важи горната сребрена скала **(13)**.

Подесување на дополнителен паралелен граничник (види слика E)

– Преклопете го дополнителниот паралелен граничник **(8)** над паралелниот граничник **(27)** на страната на сечилото на пилата **(28)**.

Преклопливиот дополнителен паралелен граничник **(8)** има две различни функции во зависност од положбата:

– Граничник за сечење тесни работни парчиња и за сечење под вертикални агли на закосување кога дополнителниот паралелен граничник е на масата за пила **(2)**.
– Поддржете го работното парче ако масата за пила **(2)** е проширена за повеќе од 50,8 mm.

Подесување на клинот за расцепување

Клинот за расцепување **(5)** спречува сечилото за пила **(28)** да се заглавува во засекот. Во спротивно постои опасност на повратен удар, доколку сечилото за пила се закачи на предметот за обработка.
Затоа секогаш внимавајте, клинот за расцепување да биде правилно поставен:

– Радијалниот процеп помеѓу сечилото за пила и клинот за расцепување смее да биде максимално 3 – 8 mm.
– Дебелината на клинот за расцепување мора да биде помала од ширината на сечењето и поголема од основната дебелината на листот.
– Клинот за расцепување мора секогаш да биде во една линија со сечилото за пила.
– За нормални сечења за раздвојување клинот за расцепување мора секогаш да биде во највисоката можна позиција.

Подесување на висината на клинот за расцепување (види слика F)

За сечење на жлебови мора да ја поставете висината на клинот за расцепување.

► **Користете го електричниот алат за правење жлебови или засеци само со соодветен заштитен уред (на пр. тунелска заштитна хауба, притисен чешел).**

– Отворете го затезниот лост **(40)** и извадете го заштитниот поклопец **(3)** од жлебот на клинот за разделување **(5)**.
  За да ја заштитите заштитната хауба од оштетувања, сместете ја во соодветниот држач **(10)** на куќиштето (види и слика **Q**).
– Свртете ја курблата **(20)** во правец на стрелките на часовникот до граничникот, така што сечилото за пила **(28)** ќе се наоѓа во највисоката можна позиција над масата за сечење.
– Олабавете го затезниот лост **(36)** во правец на стрелките на часовникот, додека не се прикаже нагоре.
– Извлечете го клинот за разделување од клиновите **(37)** (малку извлечете го затезниот лост **(36)** нанадвор) и притиснете го клинот за разделување **(5)** надолу до крај.
– Двата клина **(37)** нека се вклопат во горните отвори на клинот за разделување и повторно затегнете го затезниот лост **(36)**.
  Ознаките **(38)** на стегата и затезниот лост **(36)** мора да бидат порамнети (види и слика **a2**).

Ставање во употреба

► **Внимавајте на електричниот напон!** Напонот на струјниот извор мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот алат.

Вклучување (види слика G1)

– Преклопете го сигурносниот поклопец **(15)** нагоре.
– За ставање во употреба, притиснете на зеленото копче за вклучување **(14)**.
– Оставете го сигурносниот поклопец **(15)** повторно да падне надолу.

Исклучување (види слика G2)

– Притиснете го прекинувачот за исклучување **(16)**.

Заштита од преоптоварување

Електричниот алат е опремен со заштита од преоптоварување. Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот алат. При прејако оптоварување на електричниот алат тој се исклучува.

Спроведете ги следните чекори пред повторно да почнете да работите со електричниот алат:

– Исклучете го електричниот алат (види „Ставање во употреба“, Страница 356).
– Отстранете го делот што се обработува.
– Потоа вклучете го електричниот алат повторно.

Заштита од неовластено работење (види слика G3)

За заштита од неовластено работење, можете да го заклучите сигурносниот поклопец **(15)** со помош на катанец.

– Вметнете катанец низ дупките во сигурносниот поклопец **(15)** и прекинувачот за исклучување **(16)** и заклучете го.

Совети при работењето

Општи напомени за сечење

- ▶ **При сите резови најпрво мора да се осигурате, дека сечилото за пила во ниеден момент нема да ги допре граничниците или другите делови на уредот.**
- ▶ **Користете го електричниот алат за правење жлебови или засеци само со соодветен заштитен уред (на пр. тунелска заштитна хауба, притисен чешел).**
- ▶ **Не го користете електричниот алат за правење процепи (жлеб што завршува во делот што се обработува).**

Заштитете го сечилото за пила од удари. Не го изложувајте сечилото за пила на страничен притисок.

Клинот за расцепување мора да биде во права линија со сечилото за пила, за да се избегне заглавување на делот што се обработува.

Не обработувајте искривени делови. Делот што се обработува мора да има секогаш прав раб за поставување на паралелниот граничник.

Секогаш чувајте ја водечката летва на електричниот алат.

Позиција на корисникот (види слика H)

- ▶ **Никогаш не стојте директно во линија со сечилото. Секогаш позиционирајте го телото на иста страна со сечилото, како паралелниот граничник.** Одбивањето може да го насочи делот што се обработува во близина на лице кое стои пред и во иста линија со сечилото.

– Држете ги дланките прстите и рацете подалеку од ротирачкото сечило за пила.

Притоа внимавајте на следниве напомени:

– Предметот за обработка држете го безбедно со двете раце и цврсто притиснете го на столот на пилата.
– Секогаш користете ја подвижната водечка летва за тесни делови за обработка и за сечење вертикални агли на закосување **(7)**.

Максимални димензии на делот што се обработува

вертикален агол на закосување	макс. висина на делот што се обработува [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Сечење

Сечење на прави резови

– Поставете го паралелниот граничник **(27)** на саканата ширина на резот.
– Поставете го делот што се обработува на масата за сечење пред заштитниот поклопец **(3)**.
– Подигнете го или спуштете го сечилото за пила со курблата **(20)** додека горните запци на сечилото за пила **(28)** не се најдат околу 3–6 mm над делот што се обработува.
– Вклучете го електричниот алат.
– Сечете го делот што се обработува со ист притисок. Ако извршите премногу притисок, шилците на сечилото за пила може да се прегреат и да се нанесе штета на делот што се обработува.
– Исклучете го електричниот алат и почекајте додека сечилото за пила не дојде целосно во состојба на мирување.

Сечење на вертикални агли на закосување

– Поставете го саканиот вертикален агол на закосување на сечилото за пила.
Кога сечилото за пилата е навалено налево, паралелниот граничник **(27)** мора да биде од десната страна на сечилото за пила.
– Следете ги работните чекори според: (види „Сечење на прави резови“, Страница 357)

Сечење со хоризонтален агол на закосување (види слика I)

– Поставете го саканиот хоризонтален агол на закосување на аголниот граничник **(1)**.
– Поставете го делот за обработка на профилната шина **(29)**.
Профилната шина не смее да се наоѓа во линијата на сечење. Во ваков случај олабавете ја назабената завртка **(48)** и поместете го граничникот.
– Подигнете го или спуштете го сечилото за пила со курблата **(20)** додека горните запци на сечилото за пила **(28)** не се најдат околу 3 – 6 mm над делот што се обработува.
– Вклучете го електричниот алат.
– Притиснете го делот што се обработува со едната рака на профилната шина **(29)** и со другата рака полека притиснете го аголниот граничник на копчето за фиксирање **(57)** напред во водечкиот жлеб **(47)**.
– Исклучете го електричниот алат и почекајте додека сечилото за пила не дојде целосно во состојба на мирување.

За едноставно сечење на делови со еднаква должина може да го употребите граничникот за должина **(31)**.

– Олабавете ја пеперутката-завртка **(30)** и поместете го граничникот за должина **(31)** до саканата должина на работното парче.
– Повторно затегнете ја пеперутка-завртката **(30)**.

Проверка и подесување на основните поставки

За гарантирање на прецизни резови мора да ги проверите основните поставки по интензивно користење на електричниот алат и евентуално да ги подесите. За тоа ви е потребно искуство и соодветен специјален алат.

Сервисната служба на Bosch оваа работа ја води прецизно и доверливо.

Подесување на вертикалните граничници за стандарден агол на закосување 0°/45°

– Подесете го електричниот алат во работна позиција.
– Поставете еден вертикален агол на закосување на сечилото за пила од 0°.
– Отстранете го заштитниот поклопец **(3)**.

Проверка (види слика J1)

– Поставете го аголното мерило на 90° и ставете го на масата за сечење **(2)**.

Кракот на аголното мерило мора да биде прецизен по целата должина со сечилото за пила **(28)**.

Подесување (види слика J2)

– Олабавете ја контра-навртката на завртката-граничник **(17)** со обичен окаст или вилушкаст клуч.
– Олабавете го лостот за блокада **(19)**.
– Турнете го рачното тркало **(18)** на завртката-граничник **(17)** и вртете ја завртката-граничник навнатре или нанадвор додека кракот од аголното мерило не е рамен по целата должина со сечилото за пила.
– Држете го рачното тркало во оваа позиција и повторно затегнете го лостот за блокада **(19)**.
– Повторно затегнете ја контра-навртката на завртката-граничник **(17)**.

Доколку по подесувањето агломерот **(56)** не е во линија со 0° ознаката на скалата **(21)**, олабавете ја завртката **(60)** со обичен крстест одвртувач и насочете го агломерот по должина на 0° ознаката.

Повторете ги горенаведените работни чекори соодветно за вертикален агол на закосување од 45° (олабавете ја контра-навртката на завртката-граничник **(22)**). Притоа агломерот **(56)** не смее повторно да се поместува.

Паралелност на сечилото за пила со водечките жлебови на аголниот граничник (види слика K)

– Подесете го електричниот алат во работна позиција.
– Отстранете го заштитниот поклопец **(3)**.

Проверка

– Со молив означете го првиот лев забец на пилата, којшто може да се види одзади над додатокот за маса.
– Поставете го аголното мерило на 90° и наместете го на работ на водечкиот жлеб **(47)**.
– Поместувајте го кракот на аголното мерило додека не ги допре означените запци на пилата и прочитајте го растојанието помеѓу сечилото за пила и водечкиот жлеб.
– Вртете го сечилото за пила додека означениот забец не застане однапред над додатокот за маса.
– Поместувајте го аголното мерило по должина на водечкиот жлеб до означениот забец на пилата.
– Повторно измерете го растојанието меѓу сечилото за пила и водечкиот жлеб.

Двете измерени растојанија мора да бидат идентични.

Подесување

– Олабавете ги завртките со внатрешна шестаголна глава **(61)** напред под масата за сечење и завртките со внатрешна шестаголна глава **(62)** назад под масата за сечење со испорачаниот клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)**.
– Внимателно движете го сечилото за пила додека не дојде паралелно со водечкиот жлеб **(47)**.
– Повторно затегнете ги сите завртки **(61)** и **(62)**.

Порамнување на паралелниот граничник – пар игли (44) сребрени, десно (види слика L)

Пред да го порамните паралелниот граничник **(27)**, прво мора да ги поставите граничниците **(17)**/**(22)** за стандарден вертикален агол на закосување и да се уверите дека сечилото за пилата **(28)** е паралелно со водечките жлебови **(47)** на аголниот граничник. (види „Подесување на вертикалните граничници за стандарден агол на закосување 0°/45°“, Страница 358) (види „Паралелност на сечилото за пила со водечките жлебови на аголниот граничник (види слика **K**)“, Страница 358)

– Ослободете го лостот за блокирање **(42)** на паралелниот граничник **(27)** и оставете го паралелниот граничник слободно да се движи при процесот на порамнување.
– Поставете ги засеците на паралелниот граничник **(27)** над парот игли **(44)** (сребрена). Преклопливиот дополнителен паралелен граничник **(8)** мора да биде насочен подалеку од заштитниот поклопец **(3)**.
– Отстранете го заштитниот поклопец **(3)**.
– Повлечете ја затегнувачката рачка **(25)** за проширувањето за масата за сечење докрај и поместете го паралелниот граничник **(27)** додека не допре до сечилото за пилата **(28)**.

Проверка

Паралелниот граничник **(27)** мора да го допира сечилото за пила по целата должина.

Подесување

– Олабавете ги сребрените завртки на парот игли **(44)** со помош на испорачаниот клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)** доволно за да може иглите слободно да се лизгаат.

– Лизгајте го парот игли **(44)** со паралелниот граничник **(27)** околу 3 mm надесно.
– Користете го вртливото копче **(24)** за на горната, сребрена скала **(13)** да го поставите растојанието меѓу паралелниот граничник и сечилото за пилата.
– Притиснете ја затегнувачката рачка **(25)** за проширувањето за масата за пила надолу.
– Притиснете го парот игли **(44)** со паралелниот граничник **(27)** налево додека паралелниот граничник не го допира сечилото за пилата по целата должина.
– Внимателно затегнете ги сребрените завртки на парот игли **(44)** со испорачаниот клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)**.
– За да го фиксирате паралелниот граничник, преклопете го лостот за блокирање **(42)** од двете страни.
– Погрижете се по затегнувањето, паралелниот граничник сè уште да го допира сечилото за пилата по целата должина.

Потоа проверете го парот црни игли **(43)** и **(45)**.

Порамнување на паралелниот граничник – пар игли (43) црни, десно (види слика M)

Пред да го порамните парот игли **(43)**, прво мора правилно да го порамните парот игли **(44)** (сребрена, десно).
(види „Порамнување на паралелниот граничник – пар игли **(44)** сребрени, десно (види слика **L**)“, Страница 358)

– Ослободете го лостот за блокирање **(42)** на паралелниот граничник **(27)** и подигнете го паралелниот граничник од парот игли **(44)**.
– Олабавете ги црните завртки на парот игли **(43)** со помош на испорачаниот клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)** доволно за да може иглите слободно да се лизгаат.
– Држете ги отворите на прстенестиот клуч **(23)** до предните игли **(44)**/**(43)**.
– Поместете ја црната игла **(43)** додека двете игли (сребрена **(44)** и црна **(43)**) не се вклопат во соодветниот отвор на прстенестиот клуч.
– Повторете ги овие чекори со задните игли **(44)**/**(43)**.

Порамнување на паралелниот граничник – пар игли (45) црни, лево

Пред да го порамните паралелниот граничник **(27)**, прво мора да ги поставите граничниците **(17)**/**(22)** за стандарден вертикален агол на закосување и да се уверите дека сечилото за пилата **(28)** е паралелно со водечките жлебови **(47)** на аголниот граничник.
(види „Подесување на вертикалните граничници за стандарден агол на закосување 0°/45°“, Страница 358)
(види „Паралелност на сечилото за пила со водечките жлебови на аголниот граничник (види слика **K**)“, Страница 358)

– Ослободете го лостот за блокирање **(42)** на паралелниот граничник **(27)** и оставете го паралелниот граничник слободно да се движи при процесот на порамнување.
– Поставете ги засеците на паралелниот граничник **(27)** над парот игли **(45)** (црна). Преклопливиот дополнителен паралелен граничник **(8)** мора да биде насочен подалеку од заштитниот поклопец **(3)**.
– Отстранете го заштитниот поклопец **(3)**.
– Повлечете ја затегнувачката рачка **(25)** за проширувањето за масата за сечење докрај и поместете го паралелниот граничник **(27)** додека не допре до сечилото за пилата **(28)**.

Проверка

Паралелниот граничник **(27)** мора да го допира сечилото за пила по целата должина.

Подесување

– Олабавете ги црните завртки на парот игли **(45)** со помош на испорачаниот клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)** доволно за да може иглите слободно да се лизгаат.
– Притиснете го парот игли **(45)** со паралелниот граничник **(27)** надесно додека паралелниот граничник не го допира сечилото за пилата по целата должина.
– Внимателно затегнете ги црните завртки на парот игли **(45)** со испорачаниот клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)**.
– За да го фиксирате паралелниот граничник, преклопете го лостот за блокирање **(42)** од двете страни.
– Погрижете се по затегнувањето, паралелниот граничник сè уште да го допира сечилото за пилата по целата должина.

Подесување на показателот на растојание на масата за сечење (види слика N)

– Ослободете го лостот за блокирање **(42)** на паралелниот граничник **(27)** и оставете го паралелниот граничник слободно да се движи при процесот на порамнување.
– Поставете ги засеците на паралелниот граничник **(27)** над парот игли **(44)** (сребрена). Преклопливиот дополнителен паралелен граничник **(8)** мора да биде насочен подалеку од заштитниот поклопец **(3)**.
– Отстранете го заштитниот поклопец **(3)**.
– Повлечете ја затегнувачката рачка **(25)** за проширувањето за масата за сечење докрај и поместете го паралелниот граничник **(27)** додека не допре до сечилото за пилата **(28)**.
– Олабавете ги завртките **(63)** со крстест одвртувач и центрирајте го показателот на растојание **(59)** по должина на 0 ознаката на скалата **(13)**.
– Повторно затегнете ги шрафовите **(63)**.

Подесување на нивото на додатокот за маса (види слика O)

Проверка

Предната страна на додатокот за маса **(6)** мора да биде во рамна линија со или малку под масата за сечење, а задната страна мора да биде во рамна линија или малку над масата за сечење.

Подесување

– Со клучот со внатрешна шестаголна глава **(9)** подесете го правилното ниво на четирите завртки за подесување **(64)**.

Поставување на маневрацијата на аголниот граничник на шината-водилка во водечкиот жлеб (види слика P)

По интензивна употреба, маневрирањето на шината-водилка **(46)** на аголниот граничник во водечки жлеб **(47)** може да стане преголема.

– Повторно зацврстете ги завртките за приспособување **(65)** на шината-водилка **(46)**.

Складирање и транспорт

Чување на елементите на уредот (види слика Q)

Електричниот алат Ви нуди можност сигурно да ги прицврстите елементите на уредот при чување.

– Сите олабавени елементи на уредот ставете ги во нивните држачи на куќиштето (види долунаведена табела).

Елемент на уредот	Чување
Заштитен поклопец **(3)**	Држач **(10)**; затегнете со затезниот лост **(40)**
Аголен граничник **(1)**	Држач **(33)**
Адаптер за всисување **(34)**	види слика **Q**
Прстенест клуч **(23)**	види слика **Q**
Клуч со внатрешна шестаголна глава **(9)**	види слика **Q**
Подвижна водечка летва **(7)**	закачување во држачот меѓу паралелниот граничник **(27)** и дополнителниот паралелен граничник **(8)**
Паралелен граничник **(27)**	свртете; поставете одоздола во шината-водилка **(26)** преку парот игли **(43)** и прицврстете го лостот за блокирање **(42)**

Носење на електричниот алат (види слика R)

Пред транспортот на електричниот алат мора да ги извршите следните чекори:

– Поставете го електричниот алат во транспортна позиција (види „Транспортна позиција“, Страница 355).

– Отстранете ги деловите на опремата, кои не може цврсто да се монтираат на електричниот алат. Ставете ги неискористените сечила за пила во затворена кутија, доколку сакате да ги транспортирате.

– Турнете ја шината-водилка **(26)** целосно навнатре и притиснете на затезната дршка **(25)** за фиксирање надолу.

– Завиткајте го струјниот кабел околу држачот за кабел **(32)**.

– За подигање или транспортирање користете ја рачката за носење **(66)** или жлебовите за држење **(67)**. **Не** користете ги рачките за позиционирање **(11)**.

▶ **За транспортирање на електричниот алат, користете ги секогаш уредите за транспорт, а не заштитните уреди.**

Одржување и сервис

Одржување и чистење

▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**

▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од **Bosch** или специјализирана продавница за **Bosch**-електрични алати, за да избегнете загрозување на безбедноста.

Чистење

Отстранете ја правта и струготините со издувување со компресиран воздух или со четка по секоја работна постапка.

Подмачкување на електричниот алат



По потреба подмачкајте го електричниот алат на означените места (види слика **S**). Овластената сервисна служба на Bosch овие работи ги извршува брзо и сигурно.

▶ **Средствата за подмачкување и чистење отстранете ги на еколошки прифатлив начин. Внимавајте на законските прописи.**

Мерки за намалување на бучавата

Мерки на производителот:

– Фин старт

– Испорака со сечило за пила специјално развиено за намалување на бучавата

Мерки на корисникот:

– Монтажа без многу вибрации на стабилна работна површина

– Примена на сечила за пила со функција на намалување на бучавата

– Редовно чистење на сечилото за пила и електричниот алат

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија

Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните алати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните алати во домашната канта за отпадоци!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема што веќе не е употреблива мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Shqip

Udhëzime sigurie

Paralajmërime të përgjithshme sigurie për veglat elektrike

PARALAJMËRIM **Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike.** Mosrespektimi i informacionit të sigurisë dhe udhëzimeve të mëposhtme mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndime serioze.

Mbani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për referencë në të ardhmen.

Termi «vegël elektrike» i përdorur në udhëzimet e sigurisë i referohet si veglave elektrike që funksionojnë me energji nga rrjeti (me kabllo) ashtu edhe veglave elektrike që funksionojnë me bateri (pa kabllo).

Siguria në vendin e punës

- **Mbajeni zonën tuaj të punës të pastër dhe të ndriçuar mirë.** Rrëmuja ose zonat e pandriçuara të punës mund të çojnë në aksidente.
- **Mos punoni me veglën elektrike në ambiente potencialisht shpërthyese që përmbajnë lëngje, gazra ose pluhur të ndezshëm.** Mjetet elektrike krijojnë shkëndija që mund të ndezin pluhurin ose tymrat.
- **Mbani larg fëmijët dhe njerëzit e tjerë gjatë përdorimit të veglës elektrike.** Ju mund të humbni kontrollin e veglës elektrike nëse jeni të pavëmendshëm.

Siguria elektrike

- **Spina e veglës elektrike duhet të futet në prizë. Spina nuk duhet të modifikohet në asnjë mënyrë. Mos përdorni prizë përshtatëse së bashku me veglat elektrike me tokëzim mbrojtës.** Prizat e pamodifikuara dhe prizat përkatëse do të zvogëlojnë rrezikun e goditjes elektrike.
- **Shmangni kontaktin trupor me sipërfaqet e tokëzuara si tubacionet, radiatorët, rrezet dhe frigoriferët.** Ekziston një rrezik i shtuar i goditjes elektrike nëse trupi juaj është i tokëzuar.
- **Mbani veglat elektrike larg shiut ose lagështisë.** Hyrja e ujit në një vegël elektrike rrit rrezikun e goditjes elektrike.
- **Mos e keqpërdorni kordonin e rrymës për të mbajtur ose varur veglën elektrike ose për të nxjerrë spinën nga priza. Mbajeni kabllon e rrymës larg nxehtësisë, vajit, skajeve të mprehta ose pjesëve të lëvizshme.** Kabllot e dëmtuara ose të ngatërruara rrisin rrezikun e goditjes elektrike.
- **Nëse punoni me një vegël elektrike në ambient të jashtëm, përdorni vetëm kordonët zgjatues që janë gjithashtu të përshtatshëm për përdorim të jashtëm.** Përdorimi i një kordoni zgjatues të përshtatshëm për përdorim në ambient të jashtëm zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.
- **Nëse përdorimi i veglës elektrike në një mjedis të lagësht është i pashmangshëm, përdorni një ndërprerës të rrjedhjes së tokëzimit.** Përdorimi i një ndërprerësi të rrjedhjes së tokëzimit zvogëlon rrezikun e një goditjeje elektrike.

Siguria e personave

- **Jini vigjilentë, shikoni se çfarë po bëni dhe përdorni sens të përbashkët kur përdorni një vegël elektrike. Mos përdorni asnjë vegël elektrike kur jeni të lodhur ose nën ndikimin e drogës, alkoolit ose ilaçeve.** Një moment pakujdesie gjatë përdorimit të veglave elektrike mund të rezultojë në lëndime të rënda personale.
- **Vishni pajisje mbrojtëse personale dhe mbani gjithmonë syze sigurie.** Mbajtja e pajisjeve mbrojtëse personale, si maska kundër pluhurit, këpucët e sigurisë që nuk rrëshqasin, helmeta e sigurisë ose mbrojtja e dëgjimit, në varësi të llojit të veglës elektrike dhe përdorimit, zvogëlon rrezikun e lëndimit.
- **Shmangni ndezjen e paqëllimshme. Sigurohuni që mjeti elektrik është i fikur, përpara se të lidheni me furnizimin me energji dhe/ose me baterinë, ta merrni ose ta mbani atë.** Mbajtja e veglës elektrike me gisht në çelës ose lidhja e saj me furnizimin me energji elektrike ndërsa është e ndezur mund të çojë në aksidente.
- **Hiqni veglat rregulluese ose çelësat përpara se të ndizni veglën elektrike.** Një mjet ose çelës në një pjesë rrotulluese të veglës mund të shkaktojë lëndim.
- **Shmangni qëndrimin e parregullt trupor. Sigurohuni që të keni një bazë të sigurt dhe të mbani ekuilibrin tuaj në çdo kohë.** Kjo ju jep kontroll më të mirë të veglës elektrike në situata të papritura.
- **Mbani veshur veshje të përshtatshme. Mos vishni rroba të gjera ose bizhuteri. Mbani flokët dhe veshjet**

larg pjesëve të lëvizshme. Rrobat e gjera, bizhuteritë ose flokët e gjatë mund të kapen në pjesët e lëvizshme.

- ▶ **Nëse mund të instalohen pajisje për nxjerrjen dhe grumbullimin e pluhurit, ato duhet të lidhen dhe përdoren siç duhet.** Përdorimi i nxjerrjes së pluhurit mund të zvogëlojë rreziqet e pluhurit.
- ▶ **Mos u mashtroni duke shpërfillur rregullat e sigurisë së veglave elektrike, edhe nëse njiheni me veglën elektrike pas shumë përdorimesh.** Veprimi i pakujdesshëm mund të çojë në lëndime serioze brenda fraksioneve të sekondës.

Përdorimi dhe kujdesi i veglës elektrike

- ▶ **Mos e mbingarkoni veglën elektrike. Përdorni veglën elektrike e cila është e destinuar për punën tuaj.** Me veglën e duhur elektrike mund të punoni më mirë dhe më të sigurt në gamën e specifikuar të fuqisë.
- ▶ **Mos përdorni një vegël elektrike e cila ka çelës me defekt.** Një vegël elektrike që nuk ndizet ose fiket është e rrezikshme dhe duhet riparuar.
- ▶ **Hiqni spinën nga priza dhe/ose hiqni një bateri të ndashme përpara se të bëni ndonjë rregullim, të ndryshoni pjesët e bashkëngjitjes ose të hiqni veglën elektrike.** Kjo masë paraprake do të parandalojë ndezjen aksidentale të veglës elektrike.
- ▶ **Ruani veglat e papërdorura elektrike larg fëmijëve. Mos lejoni të përdorin veglën elektrike personat që nuk janë të njohur me veglën elektrike ose që nuk i kanë lexuar këto udhëzime.** Veglat elektrike janë të rrezikshme kur përdoren nga persona pa përvojë.
- ▶ **Mirëmbani me kujdes veglat elektrike dhe aksesorët. Kontrolloni nëse pjesët lëvizëse të funksionojnë siç duhet dhe që të mos bllokohen, nëse pjesët janë thyer ose dëmtuar në mënyrë të tillë që funksioni i veglës elektrike të dëmtohet. Riparoni pjesët e dëmtuara përpara se të përdorni pajisjen.** Shumë aksidente shkaktohen nga mjetet elektrike të mirëmbajtura keq.
- ▶ **Mbani mjetet prerëse të mprehta dhe të pastra.** Veglat prerëse të mirëmbajtura siç duhet me tehe prerëse të mprehta kanë më pak gjasa të ngecin dhe janë më të lehta për t'u kontrolluar.
- ▶ **Përdorni veglat elektrike, aksesorët, veglat e futjes, etj. në përputhje me këto udhëzime. Merrni parasysh kushtet e punës dhe punën që do të kryhet.** Përdorimi i veglave elektrike për qëllime të ndryshme nga ato për të cilat janë të destinuara mund të çojë në situata të rrezikshme.
- ▶ **Mbani dorezat dhe sipërfaqet kapëse të thata, të pastra dhe pa vaj ose yndyrë.** Dorezat dhe sipërfaqet kapëse të rrëshqitshme nuk lejojnë funksionimin dhe kontrollin e sigurt të veglës elektrike në situata të paparashikuara.

Shërbimi

- ▶ **Riparoni veglën tuaj elektrike vetëm tek specialistë të kualifikuar dhe vetëm me pjesë rezervë origjinale**. Kjo siguron që të ruhet siguria e veglës elektrike.

Udhëzime sigurie për sharrat tavolinë

Paralajmërime lidhur me mbrojtëset

- ▶ **Mbajini mbrojtëset të montuara. Mbrojtëset duhet të jenë në gjendje pune dhe të jenë të montuara mirë.** Nëse një mbrojtëse lirohet, dëmtohet ose nuk funksionon siç duhet, ajo duhet riparuar ose ndërruar.
- ▶ **Përdoreni gjithmonë mbrojtësen e sharrës dhe fletën mbrojtëse për çdo punë me prerje tejpërtej.** Për punët me prerje në të cilat disku i sharrës pret komplet të gjithë trashësinë e materialit, mbrojtësja dhe pajisjet e tjera të sigurisë ndihmojnë për të parandaluar rrezikun e lëndimit.
- ▶ **Pasi të keni kryer një prerje jotejpërtej, si për shembull prerje të kanaleve, rikthejeni fletën mbrojtëse në pozicionin e zgjatur. Me fletën mbrojtëse në pozicionin e zgjatur lart, vendosni sërish mbrojtësen e sharrës.** Mbrojtësja dhe fleta ndihmojnë për të parandaluar rrezikun e lëndimeve.
- ▶ **Sigurohuni që fleta e sharrës të mos prekë mbrojtësen, fletën mbrojtëse ose materialin e punës para se të ndizni çelësin.** Kontakti padashur i këtyre objekteve me diskun e sharrës mund të shkaktojë situatë të rrezikshme.
- ▶ **Rregullojeni fletën mbrojtëse siç tregohet në manualin e udhëzimeve.** Gabimet në lënien e hapësirave, pozicionimin dhe rregullimin mund të bëjnë që fleta mbrojtëse të mos ketë efekt për të ulur rrezikun e goditjes mbrapsht.
- ▶ **Që fleta mbrojtëse të punojë siç duhet, ajo duhet të prekë materialin e punës.** Fleta mbrojtëse nuk ka efekt kur prisni materiale që janë tepër të shkurtra sa të mos prekin fletën. Në këto situata, goditja mbrapsht nuk mund të parandalohet nga fleta mbrojtëse.
- ▶ **Përdorni disk të përshtatshëm për fletën mbrojtëse.** Që fleta mbrojtëse të punojë siç duhet, diametri i diskut të sharrës duhet të përputhet me atë të fletës mbrojtëse të përshtatshme, dhe trupi i diskut të sharrës duhet të jetë më i hollë se trashësia e fletës mbrojtëse, dhe gjerësia e prerjes së diskut të sharrës duhet të jetë më i gjerë se trashësia e fletës mbrojtëse.

Paralajmërime lidhur me procedurat e prerjes

- ▶ **RREZIK: Mos i vendosni asnjëherë gishtat ose duart pranë diskut të sharrës ose në një drejtim me të.** Një çast i humbjes së vëmendjes ose një rrëshqitje e lehtë mund t'i çojë duart te disku i sharrës dhe mund të lëndoheni rëndë.
- ▶ **Kalojeni materialin në diskun e sharrës vetëm në drejtim të kundërt të rrotullimit.** Kalimi i materialit në të njëjtin drejtim në të cilin rrotullohet disku i sharrës sipër tavolinës mund të bëjë që materiali dhe duart të tërhiqen drejt diskut të sharrës.
- ▶ **Mos e përdorni asnjëherë matësin e këndeve për ta kaluar materialin kur bëni prerje, dhe mos e përdorni mbrojtësen e prerjeve si ndalesë gjatësie kur prisni me matësin e këndeve.** Kalimi i materialit me mbrojtësen e prerjeve dhe matësin e këndeve në të njëjtën kohë rrit

rrezikun e bllokimit të diskut të sharrës dhe të goditjes mbrapsht.

- ▶ **Kur bëni prerje, mbajeni gjithnjë materialin në kontakt të plotë me mbrojtësen dhe ushtroni forcë në material midis mbrojtëses dhe diskut të sharrës. Përdorni një shkop për shtyrje kur distanca midis mbrojtëses dhe diskut të sharrës është më pak se 150 mm, dhe përdorni një bllok shtytës kur kjo distancë është më pak se 50 mm.** Pajisjet "ndihmëse në punë" do t'ju mbajnë duart në një distancë të sigurt nga disku i sharrës.
- ▶ **Përdorni vetëm shkopin shtytës të ofruar nga prodhuesi ose që është ndërtuar sipas udhëzimeve.** Ky shkop shtytës siguron distancë të mjaftueshme të dorës nga disku i sharrës.
- ▶ **Mos përdorni asnjëherë një shkop shtytës të dëmtuar ose të prerë.** Një shkop shtytës i dëmtuar ose i prerë mund të bëjë që dora t'ju rrëshqasë te disku i sharrës.
- ▶ **Mos bëni asnjë veprim me "dorë të lirë". Përdorni gjithmonë ose mbrojtësen e prerjes ose matësin e këndeve për të pozicionuar dhe drejtuar materialin.** "Dorë e lirë" do të thotë përdorimi i duarve për të mbajtur ose drejtuar materialin, në vend të një mbrojtëse prerjeje ose matësi këndesh. Sharrimi me dorë të lirë bën shkakton keqpozicionim, bllokim dhe goditje mbrapsht.
- ▶ **Mos u zgjatni asnjëherë rrotull ose sipër një disku sharre që po rrotullohet.** Nëse zgjateni për të kapur një material, kjo mund të shkaktojë kontakt padashur me diskun e sharrës që është në lëvizje.
- ▶ **Siguroni mbështetje të mëtejshme të materialit mbrapa dhe/ose anash sharrës tavolinë për materialet e gjata dhe/ose të gjëra në mënyrë që t'i mbani në nivel.** Materialet e gjata dhe/ose të gjera kanë prirjen të anohen në skajin e tavolinës, duke shkaktuar humbje të kontrollit, bllokimi të diskut të sharrës dhe goditje mbrapsht.
- ▶ **Kalojeni materialin me ritëm të njëtrajtshëm. Mos e përthyeni, rrotulloni ose lëvizni materialin nga njëra anë në tjetrën. Nëse ndodh bllokim, fikeni menjëherë mjetin, hiqeni mjetin nga priza dhe lironi bllokimin.** Bllokimi i diskut të sharrës nga materiali mund të shkaktojë goditje mbrapsht ose ndalim të motorit.
- ▶ **Mos i hiqni copat e prera të materialit ndërkohë që sharra është duke punuar.** Materiali mund të bllokohet midis mbrojtëses ose brenda mbrojtëses së diskut të sharrës dhe diskut të sharrës, duke ju tërhequr gishtat te disku i sharrës. Fikeni sharrën dhe prisni derisa disku i sharrës të ndalojë para se ta hiqni materialin.
- ▶ **Përdorni një mbrojtëse ndihmëse në kontakt me tavolinën kur prisni material me trashësi më pak se 2 mm.** Materiali i hollë mund të ngecë poshtë mbrojtëses së prerjes dhe të krijojë goditje mbrapsht.

Shkaqet e goditjeve mbrapsht dhe paralajmërimet përkatëse

Goditja mbrapsht është një reagim i papritur i materialit për shkak të një flete sharre që kafshohet ose bllokohet, ose vijës së prerjes në material që nuk përputhet në raport me diskun e sharrës, ose kur një pjesë e materialit bllokohet midis diskut të sharrës dhe mbrojtëses së prerjes ose një objekti tjetër të palëvizshëm.

Në rastet më të shpeshta gjatë goditjes mbrapsht, materiali ngrihet nga tavolina nga pjesa e pasme e diskut të sharrës dhe shkon drejt përdoruesit.

Goditja mbrapsht është pasojë e keqpërdorimit të sharrës dhe/ose procedurave ose kushteve të gabuara në punë, të cilat mund të shmangen duke marrë masat e duhura parandaluese që tregohen më poshtë.

- ▶ **Mos qëndroni asnjëherë në vijë të drejtë me fletën e sharrës. Poziciononi gjithmonë trupin në të njëjtën anë të fletës së sharrës si mbrojtësja.** Goditja mbrapsht mund ta shtyjë materialin me shpejtësi të lartë drejt kujtdo që është përballë dhe në një vijë me fletën e sharrës.
- ▶ **Mos u zgjatni asnjëherë sipër ose mbrapa fletës së sharrës për të tërhequr ose për të mbajtur materialin.** Mund të ndodhë kontakt aksidental me diskun e sharrës, ose goditja mbrapsht mund t'ju tërheqë gishtat te disku i sharrës.
- ▶ **Asnjëherë mos e mbani dhe shtyni materialin që po pritet pas diskut të sharrës.** Shtyrja e materialit që po pritet pas diskut të sharrës do të krijojë gjendjen e bllokimit dhe të goditjes mbrapsht.
- ▶ **Bashkojeni mbrojtësen që të jetë paralel me diskun e sharrës.** Nëse mbrojtësja e sharrës nuk është paralel, ajo do të kafshojë materialin pas diskut të sharrës dhe do të krijojë goditjen mbrapsht.
- ▶ **Përdorni një dërrasë të dhëmbëzuar për ta drejtuar materialin pas tavolinës dhe mbrojtëses kur bëni prerje jotejpërtej, si për shembull prerje të kanaleve.** Një dërrasë e dhëmbëzuar ndihmon për të kontrolluar materialin në rastin e goditjes mbrapsht.
- ▶ **Mbështetini panelet e mëdha për të ulur rrezikun që disku i sharrës të bllokohet dhe të shkaktojë goditje mbrapsht.** Panelet e mëdha kanë prirjen të harkohen nga pesha e tyre. Mbështetësja ose mbështetëset duhet të vendosen në të gjitha pjesët e panelit që dalin përtej tavolinës.
- ▶ **Bëni shumë kujdes kur prisni një material që është përdredhur, është me nyje ose që ka marrë hark, ose që nuk ka anë të drejta, për ta drejtuar me matësin e këndeve ose përgjatë mbrojtëses.** Një material që ka marrë hark, që ka nyjë ose që është përdredhur, është i paqëndrueshëm dhe shkakton keqpozicionim të prerjes me diskun e sharrës, bllokim dhe goditje mbrapsht.
- ▶ **Mos prisni asnjëherë më shumë se një material, të mbivendosur vertikalisht apo horizontalisht.** Disku i sharrës mund të kapë një ose disa pjesë dhe të shkaktojë goditje mbrapsht.
- ▶ **Kur e rindizni sharrën me diskun e sharrës brenda materialit, vendoseni diskun e sharrës në qendër të prerje në mënyrë që dhëmbët e sharrës të mos kapen te materiali.** Nëse disku i sharrës bllokohet, ai mund ta

ngrejë materialin dhe të shkaktojë goditje mbrapsht kur rindizet sharra.

- ▶ **Mbajini disqet e sharrave të pastra, të mprehta dhe me dhëmbët të drejtuar mirë. Mos i përdorni asnjëherë disqet e sharrave që kanë marrë hark ose disqet e sharrave që kanë dhëmbë të plasaritur ose të thyer.** Disqet e sharrave që janë të mprehta dhe të drejtuara mirë ulin rrezikun e bllokimit dhe të goditjes mbrapsht.

Paralajmërime lidhur me përdorimin e sharrës tavolinë

- ▶ **Fikeni sharrën tavolinë dhe shkëputni kordonin e energjisë kur hiqni insertin e tavolinës, kur ndryshoni diskun e sharrës ose kur bëni rregullime në fletën mbrojtëse ose në mbrojtësen e diskut të sharrës, si dhe kur pajisja lihet pa mbikëqyrje.** Masat parandaluese shmangin aksidentet.
- ▶ **Mos e lini asnjëherë sharrën tavolinë të punojë pa mbikëqyrje. Fikeni dhe mos u largoni nga vegla derisa të ketë ndaluar plotësisht.** Një sharrë që është duke punuar pa mbikëqyrje është burim rreziku.
- ▶ **Vendoseni sharrën tavolinë në një vend të ndriçuar mirë dhe në nivel ku mund t'i vendosni këmbët mirë dhe të ruani ekuilibrin. Ajo duhet të instalohet në një vend ku ka hapësirë të mjaftueshme për të përballuar me lehtësi madhësinë e materialit.** Hapësirat me dysheme të ngarkuara, të errëta dhe të paniveluara janë burim aksidentesh.
- ▶ **Pastrojeni dhe hiqeni shpesh tallashin nga poshtë sharrës tavolinë dhe/ose pajisja e grumbullimit të pluhurit.** Tallashi i grumbulluar është i djegshëm dhe mund të marrë flakë.
- ▶ **Sharra tavolinë duhet siguruar.** Nëse sharra tavolinë nuk është e siguruar, ajo mund të lëvizë ose mund të rrëzohet.
- ▶ **Hiqni veglat, copëzat e ushqimeve etj. nga tavolina para se ta ndizni sharrën tavolinë.** Shpërqendrimet ose një bllokim i mundshëm mund të jenë të rrezikshme.
- ▶ **Përdorni gjithmonë tehe sharre të madhësisë së duhur dhe me një vrimë të përshtatshme montimi (p.sh. në formë diamanti ose të rrumbullakët).** Tehët e sharrës që nuk përputhen me pajisjen e montimit të sharrës do të mbarojnë plotësisht dhe do të rezultojnë në humbje të kontrollit.
- ▶ **Mos përdorni asnjëherë mjete montimi, rondele, bulona ose dado të dëmtuara ose të gabuara të disqeve të sharrave.** Këto mjete për montim janë bërë posaçërisht për sharrën tuaj, për përdorimin e sigurt dhe për performancë optimale të saj.
- ▶ **Mos hiqni asnjëherë mbi sharrën tavolinë, mos e përdorni si stol për të hipur sipër.** Mund të ndodhin lëndime të rënda nëse sharra rrëzohet ose nëse mjeti prerës preket padashur.
- ▶ **Sigurohuni që disku i sharrës të instalohet që të rrotullohet në drejtimin e duhur. Mos përdorni disqe fërkuese, furça teli ose gurë smerilues në një sharrë tavolinë.** Instalimi i gabuar i disqeve të sharrave ose përdorimi i aksesorëve të parekomanduar mund t'ju shkaktojë lëndime të rënda.

Paralajmërime të mëtejshme

- ▶ **Kur montoni një sharrë tavolinë, vishni doreza mbrojtëse.** Kjo paraqet rrezik sigurie.
- ▶ **Mos përdorni tehe sharre çeliku HSS.** Tehë të tillë sharre mund të thyhen lehtësisht.
- ▶ **Përdorni vetëm disqe sharre që përputhen me specifikimet e dhëna në këtë manual përdorimi, dhe që janë testuar dhe shënuar në përputhje me EN 847-1**
- ▶ **Mos e përdorni asnjëherë veglën pa insertin e tavolinës. Ndërrojeni insertin e tavolinës nëse ka defekt.** Nëse nuk përdoren inserte tavoline në gjendje perfekte, mund të ndodhin lëndime prej sharrës.
- ▶ **Mbajeni të pastër vendin tuaj të punës.** Përzierjet e materialeve janë veçanërisht të rrezikshme. Pluhuri i lehtë i metalit mund të digjet ose të shpërthejë.
- ▶ **Zgjidhni diskun e sharrës që është e përshtatshme për materialin me të cilin doni të punoni.**
- ▶ **Përdorni vetëm disqe sharre të rekomanduar nga prodhuesi i veglës me korrent dhe që janë të përshtatshme për t'u përdorur në materialin që doni të sharroni.**
- ▶ **Shtyjeni materialin drejt diskut të sharrës vetëm kur është në punë.** Përndryshe ekziston rreziku i goditjes mbrapsht nëse disku i sharrës kapet te materiali.

Simbole

Simbolet e mëposhtme mund të jenë të rëndësishme për përdorimin e veglës suaj elektrike. Ju lutemi mbani mend simbolet dhe kuptimin e tyre. Interpretimi i saktë i simboleve do t'ju ndihmojë ta përdorni më mirë dhe në mënyrë më të sigurt veglën elektrike.

Simbole dhe kuptimi i tyre	
	**Mos i vendosni duart në zonën e sharrimit ndërkohë që vegla elektrike është në punë.** Ekziston rreziku i lëndimit nëse bini në kontakt me tehun e sharrës.
	**Vishni një maskë për pluhurin.**
	**Mbani mbrojtje për dëgjimin.** Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbje të dëgjimit.

Simbole dhe kuptimi i tyre



Mbani syze mbrojtëse.



Vini re dimensionet e tehut të sharrës (diametri i tehut të sharrës **D**, diametri i shpimit **d**). Diametri i shpimit **d** duhet t'i përshtatet boshtit të mjetit pa lirshmëri. Nëse përdorimi i reduktuesve është i nevojshëm, sigurohuni që dimensionet e reduktuesit të përputhen me trashësinë e tehut kryesor dhe diametrin e shpimit të tehut të sharrës, si dhe me diametrin e boshtit të mjetit.Nëse është e mundur, përdorni reduktuesit e dhënë me tehun e sharrës.

Diametri i tehut të sharrës **D** duhet të korrespondojë me informacionin në simbol.

Shihni gjithashtu “Dimensionet për tehet e përshtatshme të sharrës” në kapitullin “Të dhënat teknike”.

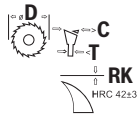


Vini re trashësinë e pykës ndarëse **RK** si dhe lartësinë maksimale të mundshme të pjesës së punës **H**.

Shihni gjithashtu kapitullin "Të dhënat teknike".



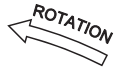
Kur ndërroni tehun e sharrës, ju lutemi vini re udhëzimet në pykën ndarëse. Përndryshe, ekziston rreziku që thika e prerjes të kapet në pjesën e punës.



D Diametri i tehut të sharrës

C Gjerësia minimale e prerjes (trashësia e dhëmbëve/ndarja e dhëmbëve)

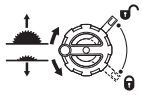
T Trashësia maksimale e tehut



RK Trashësia e pykës ndarëse

ROTATION Drejtimi i prerjes së dhëmbëve (drejtimi i shigjetës në tehun e sharrës) duhet të përputhet me drejtimin e shigjetës në thikën e prerjes

Shihni gjithashtu kapitullin "Të dhënat teknike".



Ana e majtë:
Tregon drejtimin e rrotullimit të manivelit për uljen (**pozicionin e transportit**) dhe ngritjen (**pozicionin e punës**) të tehut të sharrës.

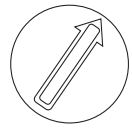
Ana e djathtë:
Tregon pozicionin e levës së kyçjes për fiksimin e tehut të sharrës dhe gjatë

Simbole dhe kuptimi i tyre

rregullimit të këndit vertikal të kthesës (tehu i sharrës mund të rrotullohet).



Drejtimi i rrotullimit për fiksimin/lëshimin e insertit të tabelës





Mos e prekni tehun e sharrës me shkopin shtytës.

Në këtë zonë, kapëset mund të ngjiten në tryezën e sharrës.

Me shenjën CE, prodhuesi konfirmon që vegla elektrik përputhet me direktivat e zbatueshme të BE-së.

Përshkrimi i produktit dhe shërbimit



Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë. Mosrespektimi i paralajmërimeve dhe udhëzimeve të sigurisë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

Ju lutemi vini re ilustrimet në pjesën e përparme të udhëzimeve të përdorimit.

Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur

Vegla elektrike synohet të përdoret si një pajisje e pavarur për të bërë prerje gjatësore dhe tërthore me prerje të drejtë në dru të fortë dhe të butë, si dhe në pllaka druri dhe fibra. Janë të mundshme këndet horizontale mitra nga −**30°** der +**30°** si dhe në këndet vertikale mitra nga **−2°** deri **47°**.

Kur përdorni tehët e duhur të sharrës, është e mundur të sharrohen profilet e aluminit dhe plastika.

Komponentët e shfaqur

Numërimi i komponentëve të paraqitur i referohet paraqitjes së veglës elektrike në faqen grafike.

(1) Ndalimi i këndit
(2) Tavolinë sharrimi
(3) Mbulesa mbrojtëse
(4) Përshtatës thithës në kapakun mbrojtës
(5) Pykë ndarëse
(6) Instalim tavoline
(7) Shkop shtytës
(8) Ndalesa shtesë paralele (e palosshme)
(9) Çelës heksagonal (5 mm/2,5 mm)
(10) Mbajtëse për ruajtjen e mbulesës mbrojtëse
(11) Doreza e pozicionimit për rreshtimin e veglës elektrike (jo dorezë mbajtëse!)

(12) Vrima për montim
(13) Shkalla për tehun e sharrës në distancë deri në ndalimin paralel
(14) Buton ndezje
(15) Kapëse sigurie
(16) Çelës fikje
(17) Ndalesë për këndin mitra 0° (vertikal)
(18) Rrotë manuale e këndit mitra
(19) Levë mbyllëse për rregullimin e këndeve vertikale mitra
(20) Manivelë për ngritjen dhe uljen e tehut të sharrës
(21) Shkalla e këndit të mitrës (vertikal)
(22) Ndalesë për këndin mitra 45° (vertikal)
(23) Çelës unazë
(24) Dorezë rrotulluese e ndalesës paralele
(25) Dorezë shtrënguese për zgjerimin e tavolinës së sharrës
(26) Shinë drejtuese për ndalesën paralele
(27) Ndalesë paralele
(28) Teh sharre
(29) Shinë profili
(30) Vidë me krahë për ndalesën e gjatësisë
(31) Ndalesë gjatësore
(32) Mbajtës për kabllo
(33) Mbajtëse për ruajtjen e ndalesës këndore
(34) Adaptor thithësi
(35) Nxjerrja e çipit
(36) Leva shtrënguese për pykën ndarëse
(37) Kunj pozicioni për pykën ndarëse
(38) Shenjat e levës shtrënguese/pllakës shtrënguese
(39) Vida bllokuese e instalimit të tavolinës
(40) Leva shtrënguese e mbulesës mbrojtëse
(41) Kunja udhëzuese e mbulesës mbrojtëse
(42) Leva mbyllëse e ndalesës paralele
(43) Çift Pin (djathtas, e zezë)
(44) Çift Pin (djathtas, argjend)
(45) Çift Pin (majtas, e zezë)
(46) Shina udhëzuese e ndalesës këndore
(47) Brazda udhëzuese për ndalimin e këndit
(48) Vidë vetëfiletuese e shinës profil
(49) Kapak mbulesë i nxjerrjes së çipit
(50) Vrima e dorezës për ngritjen e instalimit të tavolinës
(51) Dado shtrënguese
(52) Levë e mbylljes së boshtit
(53) Fllanxha shtrënguese
(54) Fllanxha e montimit
(55) Boshti i veglës
(56) Treguesi i këndit (vertikal)
(57) Doreza mbyllëse për çdo kënd mitër (horizontal)
(58) Treguesi i këndit (horizontal) në ndalesën e këndit
(59) Treguesi i distancës
(60) Vidë për treguesin e këndit (vertikal)
(61) Vidë heksagonale (5 mm) në pjesën e përparme për rregullimin e paralelizmit të tehut të sharrës
(62) Vidë heksagonale (5 mm) në pjesën e pasme për rregullimin e paralelizmit të tehut të sharrës
(63) Vidë për treguesin e distancës në tavolinën e sharrës
(64) Vida rregulluese për pllakën e futjes
(65) Vida rregulluese e shinës udhëzuese për ndalesën e këndit
(66) Dorezë mbajtëse
(67) Doreza të integruara

Të dhënat teknike

Sharrë tryeze		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Numri i artikullit		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Fuqia e vlerësuar hyrëse	W	1850	1850
Shpejtësia boshe	min^{-1}	5500	5500
Kufizimi i korrentit në hyrje		●	●
Pesha[A)]	kg	22,3	22,3
Klasa e mbrojtjes		⧈ / II	⧈ / II

Përmasat			
Vegël elektrike (duke përfshirë komponentët e lëvizshëm të pajisjes)			
Gjerësia x Thellësia x Lartësia	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Materiali i punës			

Sharrë tryeze		GTS 70-216	GTS 70-216
lartësia maks. e mundshme e materialit të punës **H**	mm	70	70
Pykë ndarëse			
Trashësia **RK**	mm	2,2	2,2
Tehe të përshtatshme sharre			
Diametri i tehut të sharrës **D**	mm	216	216
Diametri i vrimës **d**	mm	30	25,4
trashësia maks. e fletës bazë **T**	mm	< 2,1	< 2,1
trashësia/kufizimi minimal i dhëmbit **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Me mbulesë mbrojtëse **(3)**, pykë ndarëse **(5)**, ndalesë paralele **(27)**, ndalesë këndi **(1)**, shkop shtytës **(7)**, pa kabllo energjie

Dimensionet maksimale të pjesës së punës: (shih "Dimensionet maksimale të pjesës së punës", Faqe 372)

Informacioni vlen për një tension nominal [U] prej 230 V. Ky informacion mund të ndryshojë për tensione të ndryshme dhe versione specifike të vendit.

Vlerat mund të ndryshojnë sipas produktit dhe i nënshtrohen kushteve të aplikimit dhe mjedisit. Informacione të mëtejshme në www.bosch-professional.com/wac.

Montimi

▶ **Shmangni ndezjen aksidentale të veglës elektrike. Gjatë montimit dhe gjatë gjithë punës me veglën elektrike, spina nuk duhet të lidhet me furnizimin me energji elektrike.**

Fushëveprimi i dorëzimit

Përpara se të përdorni veglën elektrike për herë të parë, kontrolloni nëse janë përfshirë të gjitha pjesët e listuara më poshtë:

- Sharrë tavoline me teh sharre të montuar **(28)** dhe pykë ndarëse **(5)**
- Ndalimi i këndit **(1)**
- Shinë profili **(29)**
- Ndalesë gjatësore **(31)**
- Ndalesë paralele **(27)** me ndalesë paralele shtesë të palosshme **(8)**
- Mbulesë mbrojtëse **(3)** me përshtatës thithës **(4)**
- Çelës heksagonal i brendshëm **(9)**
- Çelës unazë **(23)**
- Shkop shtytës **(7)**
- Instalim tavoline **(6)**
- Adaptor thithësi **(34)**

Shënim: Kontrolloni veglën elektrike për ndonjë dëmtim. Përpara se të vazhdoni të përdorni veglën elektrike, duhet të ekzaminoni me kujdes pajisjet mbrojtëse ose pjesët pak të dëmtuara për t'u siguruar që ato funksionojnë siç duhet dhe siç synohet. Kontrolloni nëse pjesët lëvizëse funksionojnë siç duhet dhe nuk bllokojnë ose nëse pjesët janë dëmtuar. Të gjitha pjesët duhet të jenë të montuara saktë dhe të plotësojnë të gjitha kushtet për të siguruar funksionimin e duhur.

Pajisjet dhe pjesët mbrojtëse të dëmtuara duhet të riparohen ose zëvendësohen siç duhet nga një punishte e njohur e specializuar.

Mjetet e kërkuara përveç atyre të përfshira në dorëzim:

- Kaçavidë kryq
- Matës këndi

Montimi i pjesëve individuale

- Hiqni me kujdes të gjitha pjesët e furnizuara nga paketimi i tyre.
- Hiqni të gjithë materialin e paketimit nga mjeti elektrik dhe aksesorët e përfshirë.
- Sigurohuni që të hiqni materialin e paketimit nën bllokun e motorit.

Elementët e mëposhtëm të pajisjes janë bashkangjitur drejtpërdrejt në kasë: Shkop shtytës **(7)**, çelës unazë **(23)**, çelës heksagonal **(9)**, ndalesë paralele **(27)** me ndalesë paralele shtesë të palosshme **(8)**, ndalesë këndore **(1)**, shinë profil **(29)**, ndalesë gjatësore **(31)**, mbulesë mbrojtëse **(3)**, përshtatës thithës **(34)**.

- Sa herë që ju nevojitet një nga këta elementë të pajisjes, hiqeni me kujdes nga depoja përkatëse e ruajtjes.

Poziciononi pykën ndarëse (shih figurën a1–a2)

Shënim: Nëse është e nevojshme, pastroni të gjitha pjesët që do të montoni përpara pozicionimit.

- Rrotulloni manivelën **(20)** në drejtim të akrepave të orës derisa të ndalojë, në mënyrë që tehu i sharrës **(28)** të jetë në pozicionin më të lartë të mundshëm mbi tryezën e sharrës.
- Lironi levën kapëse **(36)** në drejtim të akrepave të orës derisa të tregojë për lart.
- Shtyjeni pykën ndarëse **(5)** drejt levës kapëse **(36)**, derisa të mund të tërhiqet lart.
- Tërhiqeni pykën ndarëse tërësisht për lart, në mënyrë që të vendoset saktësisht mbi qendër të tehut të sharrës.
- Lërini dy kunjat e pozicionimit **(37)** të futen në vrimat e poshtme të pykës ndarëse dhe shtrëngoni përsëri levën e fiksimit **(36)**.

Shënimet **(38)** në pllakën e kapëses dhe levën e kapëses **(36)** duhet të jenë të rreshtuara siç tregohet.

Montoni instalimin e tavolinës (shih figurën b)

– Ngjitni instalimin e tavolinës **(6)** në pjesën e pasme të boshtit të veglës dhe drejtojeni poshtë.
– Shtypni instalimin e tavolinës derisa të klikojë në kasën e veglave.
– Rrotulloni vidën mbyllëse **(39)** me majën e çelësit të unazës **(23)** derisa të ndalet në drejtimin "bllokimi i mbyllur".

Montoni kapakun mbrojtës (shih figurën c1–c2)

Shënim: Montoni mbulesën mbrojtëse vetëm kur pyka ndarëse të jetë në pozicionin më të lartë pikërisht mbi qendrën e tehut të sharrës (shih ilustrimin **a2**). Mos e montoni mbulesën mbrojtëse kur pyka ndarëse të jetë në pozicionin më të ulët (gjendja e dorëzimit ose pozicioni për prerjen e kanaleve) (shih ilustrimin **a1**).

– Lëshoni levën e fiksimit **(40)** dhe hiqni kapakun mbrojtës **(3)** nga mbajtësja **(10)**.
– Shtyjeni kunjin udhëzues **(41)** për prapa në brazdë në pykën ndarëse **(5)**.
– Rrëshqitni kapakun mbrojtës **(3)** për, poshtë derisa mbrojtësi i tehut të sharrës (shina e sipërme plastike) të jetë **paralel** me sipërfaqen e tryezës së sharrës **(2)**.
– Shtyni levën e fiksimit **(40)** për lart. Leva e fiksimit duhet të klikojë në vend me zë dhe me prekje dhe mbulesa mbrojtëse **(3)** duhet të jetë e montuar fort dhe mirë.

▶ **Para çdo përdorimi, kontrolloni që mbulesa mbrojtëse të lëvizë mirë. Mos e përdorni veglën elektrike nëse kapaku mbrojtës nuk lëviz lirshëm dhe nuk mbyllet menjëherë.**

Montoni ndalesën paralele (shih figurën d)

Ndalesa paralele **(27)** mund të vendoset në pika të fiksuara qoftë në të majtë ose në të djathtë të tehut të sharrës. Për këtë qëllim përdoren tre çifte Pin **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Çift Pin	Ngjyra	Pozicioni i ndalesës paralele (27)	Kapaciteti prerës	Shkalla (13)
(43)	i zi	djathtas tehut të sharrës	127–635 mm	poshtë, i zi
(44)	i argjendtë	djathtas tehut të sharrës	0–508 mm	lart, argjend
(45)	i zi	majtas tehut të sharrës	0–305 mm	poshtë, i zi

– Sigurohuni që doreza shtrënguese **(25)** të rregullojë zgjatimin e tavolinës së sharrës (doreza shtrënguese e shtypur poshtë).
– Lëshoni levat e kyçjes **(42)** në ndalesën paralele **(27)**.
– Poziciononi pikat në ndalesën paralele **(27)** në një nga tre çiftet Pin **(43)**, **(44)**, **(45)**. Ndalesa paralele shtesë e palosshme **(8)** duhet të jetë larg nga mbulesa mbrojtëse **(3)**.
– Për të fiksuar ndalesën paralele, palosni levat e kyçjes **(42)** në të dyja anët.

Montoni ndalesën e këndit, shinën profil, ndalesën e gjatësisë (shih figurën e1–e3)

– Fusni shinën **(46)** e ndalesës së këndit **(1)** në një nga brazdat udhëzuese **(47)** që ndodhen në tavolinën e sharrës.

Për ta bërë më të lehtë vendosjen e pjesëve të gjata të punës, ndalesa e këndit mund të zgjerohet duke përdorur shinën e profilit **(29)**.

– Nëse është e nevojshme, montoni shinën profil **(29)** në ndalesën e këndit duke përdorur vidën vetëfiletuese **(48)**.

Për prerje të lehtë të pjesëve të punës me të njëjtën gjatësi, mund të përdorni ndalesën e gjatësisë **(31)**.

– Rrëshqitni ndalesën e gjatësisë **(31)** mbi shinën profil **(29)** dhe shtrëngoni vidën e krahut **(30)** për ta fiksuar atë.

Montim i palëvizshëm ose fleksibël

▶ **Për të siguruar trajtim të sigurt, duhet ta montoni veglën elektrike në një sipërfaqe pune të sheshtë dhe të qëndrueshme (p.sh. tavolinë pune) përpara përdorimit.**

Montimi në një sipërfaqe pune (shih figurën f)

– Lidheni veglën elektrike në sipërfaqen e punës duke përdorur një lidhje të përshtatshme me vidë. Vrimat përdoren për këtë qëllim **(12)**.

ose

– Mbërtheni këmbët e veglës elektrike në sipërfaqen e punës duke përdorur kapëse standarde me vidë.

Montimi në një tavolinë pune Bosch (shih figurën g)

Tavolinat e punës Bosch (p.sh. **GTA 571**) transportohen lehtë dhe vendosen shpejt falë dizajnit të tyre të palosshëm. Vegla elektrike mund të montohet pa vegla.

▶ **Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e përfshira në tavolinën e punës.** Moszbatimi i paralajmërimeve dhe udhëzimeve mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.
▶ **Montoni saktë tavolinën e punës përpara se të montoni veglën elektrike.** Ndërtimi i duhur është i rëndësishëm për të parandaluar rrezikun e shembjes.

– Montoni veglën elektrike në tavolinën e punës në pozicionin e transportit.

Për të vendosur veglën elektrike në tryezën e punës, përdorni dorezat e pozicionimit **(11)**.

Nxjerrja e pluhurit/ashklave

Shmangni punën pa marrë masat e nevojshme kundër reduktimit të pluhurit. Një pajisje e përshtatshme nxjerrjeje pluhuri redukton ndotjen e dëmshme për shëndetin nga pluhuri. Sigurohuni që vendi i punës të jetë i ajrosur mirë. Përdorni gjithmonë mbrojtje të përshtatshme për frymëmarrjen. Nëse është e mundur, përdorni një sistem për nxjerrjen e pluhurit që është i përshtatshëm për materialin. Ju lutemi, vini re rregulloret e zbatueshme në vendin tuaj për materialet që do të përpunohen.

▶ **Shmangni grumbullimin e pluhurit në vendin e punës.** Pluhuri mund të ndizet lehtësisht.

Kërkesat për fshesën me korrent		
Diametri nominal i rekomanduar për tubin	mm	**28**
Presioni negativ i kërkuar[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Shkalla e kërkuar e rrjedhës[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Efikasiteti i rekomanduar i filtrit		Klasa e pluhurit M[B)]

A) Vlera e fuqisë në lidhjen me fshesën me korrent të veglës elektrike

B) Në përputhje me IEC/EN 60335-2-69

Ndiqni udhëzimet për fshesën me korrent. Nëse fuqia e thithjes zvogëlohet, ndaloni punën dhe eliminoni shkakun.

Nxjerrja e pluhurit/ashklave mund të bllokohet nga pluhuri, ashklat ose fragmente të pjesës së punës.

– Fikni veglën elektrike dhe hiqni spinën nga priza.
– Prisni derisa tehu i sharrës të ndalojë plotësisht.
– Përcaktoni shkakun e bllokimit dhe zgjidhni atë.

▶ **Për të shmangur rrezikun e zjarrit kur sharroni alumin, zbrazni nxjerrjen e çpit dhe mos përdorni një sistem për nxjerrjen e çpave.**

Zbrazni nxjerrjen e çpit (shih figurën h)

Për të hequr fragmentet e pjesës së punës dhe çpat e mëdha, mund të zbrazni nxjerrjen e çpit **(35)**.

– Fikni veglën elektrike dhe hiqni spinën nga priza.
– Prisni derisa tehu i sharrës të ndalojë plotësisht.
– Lëvizni mbulesën e kapakut **(49)** anash dhe nxirreni nxjerrjen e çpit **(35)**.
– Shkundni fragmentet e pjesës së punës dhe çpat.
– Lëvizni përsëri mbulesën e kapakut **(49)** anash dhe shtyjeni nxjerrjen e çpit **(35)** nën tehun e sharrës derisa të ndalojë **(28)**.

Thithja e jashtme (shih figurën i)

Lidhja Click&Clean: Për të nxjerrë pluhurin dhe çpat, mund të lidhni ose një zorrë fshese me korrent me përshtatësin e thithjes **(4)** në kapakun mbrojtës **(3)** ose një zorrë fshese me korrent së bashku me përshtatësin e thithjes **(34)** në nxjerrjen e çpit **(35)**.

– Lidheni fort një zorrë fshese me korrent (Ø 33 mm) me përshtatësin e thithjes **(4)** në kapakun mbrojtës **(3)**.

ose

– Lidheni fort përshtatësin e nxjerrjes **(34)** në nxjerrjen e çpit **(35)**.
– Lidheni fort zorrën e fshesës me korrent (Ø 39 mm) me përshtatësin e thithjes **(34)**.

Fshesa me korrent duhet të jetë e përshtatshme për materialin që do të përpunohet.

Përdorni një fshesë me korrent të veçantë kur pastroni pluhur veçanërisht të dëmshëm, kancerogjen ose të thatë.

Ndryshoni tehun e sharrës (shih figurën j1–j4)

▶ **Përpara se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike, hiqni spinën nga priza.**

▶ **Kur montoni një sharrë tavolinë, vishni doreza mbrojtëse.** Kjo paraqet rrezik sigurie.

▶ **Përdorni vetëm tehe sharre, shpejtësia maksimale e lejuar e të cilave është më e lartë se shpejtësia e boshtit të veglës suaj elektrike.**

▶ **Përdorni vetëm disqe sharre që përputhen me specifikimet e dhëna në këtë manual përdorimi, dhe që janë testuar dhe shënuar në përputhje me EN 847-1**

▶ **Përdorni vetëm tehet e sharrës që janë rekomanduar nga prodhuesi i kësaj vegle elektrike dhe që janë të përshtatshme për materialin me të cilin dëshironi të punoni.** Kjo do të parandalojë mbinxehjen e majave të tehëve të sharrës dhe shkrirjen e plastikës që përpunohet.

▶ **Mos përdorni tehe sharre çeliku HSS.** Tehë të tillë sharre mund të thyhen lehtësisht.

Hiqni tehun e sharrës

– Hapni levën e fiksimit **(40)** dhe nxirreni kapakun mbrojtës **(3)** nga brazda në pykën ndarëse **(5)**.
– Rrotulloni vidën mbyllëse **(39)** me majën e çelësit të unazës **(23)** aq sa do të shkojë në drejtimin "bllokim i hapur" dhe ngrini instalimin e tavolinës **(6)** nga boshti i veglës. Ngritjen e bën më të lehtë një vrimë në dorezë **(50)**.
– Rrotulloni manivelin **(20)** në drejtim të akrepave të orës derisa të ndalojë në mënyrë që tehu i sharrës **(28)** të jetë në pozicionin më të lartë të mundshëm mbi tryezën e sharrës.
– Rrotulloni dadon shtrënguese **(51)** me çelësin e unazës **(23)** dhe në të njëjtën kohë tërhiqni levën e kyçjes së boshtit **(52)** derisa të klikojë në vend.
– Mbajeni levën e kyçjes së boshtit dhe zhvidhosni dadën shtrënguese në drejtim të kundërt të akrepave të orës.
– Hiqni fllanxhën e fiksimit **(53)**.
– Hiqni tehun e sharrës **(28)**.

Vendosni tehun e sharrës

– Nëse është e nevojshme, pastroni të gjitha pjesët që do të montoni përpara instalimit.
– Vendoseni tehun e ri të sharrës në fllanxhën e montimit **(54)** të boshtit të veglës **(55)**.

Shënim: Mos përdorni tehe sharre që janë shumë të vogla. Hendeku radial midis tehut të sharrës dhe pykës ndarëse nuk duhet të kalojë 3–8 mm.

▶ **Gjatë instalimit, sigurohuni që drejtimi i prerjes së dhëmbëve (drejtimi i shigjetës në tehun e sharrës) përputhet me drejtimin e shigjetës në thikën e prerjes!**

– Vendosni fllanxhën shtrënguese **(53)** dhe dadon shtrënguese **(51)**.
– Rrotulloni dadon shtrënguese **(51)** me çelësin e unazës **(23)** dhe në të njëjtën kohë tërhiqni levën e kyçjes së boshtit **(52)** derisa të klikojë në vend.
– Shtrëngoni dadën shtrënguese në drejtim të akrepave të orës.
– Vendoseni instalimin e tavolinës **(6)** mbi pykën ndarëse **(5)** në kasën e veglave. Rrotulloni vidën mbyllëse **(39)** me majën e çelësit të unazës **(23)** derisa të ndalet në drejtimin "bllokimi i mbyllur".
– Montoni sërish kapakun mbrojtës **(3)**.

Funksionimi

▶ **Përpara se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike, hiqni spinën nga priza.**

Pozicioni i transportit dhe i punës së tehut të sharrës

Pozicioni i transportit

– Hiqni kapakun mbrojtës **(3)**, hiqni instalimin e tavolinës **(6)** dhe vendoseni pykën ndarëse **(5)** në pozicionin më të ulët. Rifusni instalimin e tavolinës **(6)**.
– Rrotulloni manivelën **(20)** në drejtim të kundërt të akrepave të orës, derisa dhëmbët e tehut të sharrës **(28)** të jenë poshtë tryezës së sharrës **(2)**.
– Zhvendoseni shinën udhëzuese **(26)** deri në fund. Shtypni dorezën e fiksimit **(25)** për poshtë. Për të fiksuar zgjerimin e tavolinës së punës.

Pozicioni i punës

– Poziciononi pykën ndarëse **(5)** në pozicionin më të lartë pikërisht mbi qendrën e tehut të sharrës, vendosni instalimin e tavolinës **(6)** dhe montoni kapakun mbrojtës **(3)**.
– Rrotulloni rondelën **(20)** në drejtim të akrepave të orës, derisa dhëmbët e sipërm të tehut të sharrës **(28)** të jenë afërsisht 3–6 mm mbi pjesën e punës.

Zmadhoni tavolinën e sharrës

Pjesët e gjata dhe të rënda të punës duhet të vendosen nën ose të mbështeten në skajin e lirë.

Zgjerimi i tavolinës së sharrës (shih figurën A)

Mund ta zgjeroni tavolinën e sharrës majtas ose djathtas duke lëvizur shiritin udhëzues **(26)** nga jashtë.

– Tërhiqeni dorezën shtrënguese **(25)** për zgjerimin e tavolinës së sharrës deri në fund.
– Lëvizni shinën udhëzuese **(26)** me çelësin rrotullues **(24)** në gjerësinë e dëshiruar majtas ose djathtas jashtë.
– Shtypni dorezën e fiksimit **(25)** për poshtë. Për të fiksuar zgjerimin e tavolinës së punës.

Rregullimi i këndeve mitra vertikale dhe horiyontale

Për të siguruar prerje të sakta, duhet të kontrolloni gjithashtu, nëse është e nevojshme, të rregulloni cilësimet bazë të veglës elektrike pas përdorimit intensiv.

Rregulloni këndin vertikal mitra (tehu i sharrës) (shih figurën B)

Këndi vertikal mitra mund të rregullohet në një gamë nga **–2°** deri **47°**.

Për rregullim të shpejtë dhe të saktë të këndeve vertikale standarde 0° dhe 45° janë dhënë ndalesa të vendosura nga fabrika (**(17)**, **(22)**).

– Lironi levën e kyçjes **(19)** në drejtim të kundërt të akrepave të orës.

Shënim: Kur leva e kyçjes lëshohet plotësisht, tehu i sharrës anohet nën ndikimin e gravitetit në një pozicion që korrespondon me afërsisht 30°.

Këndet vertikale mitra midis 0° dhe 45°:

– Tërhiqeni ose shtyni rrotën manuale **(18)** përgjatë udhëzuesit, derisa treguesi i këndit **(56)** të tregojë këndin e dëshiruar vertikal mitra.
– Mbajeni rrotën manuale në këtë pozicion dhe shtrëngoni përsëri levën e kyçjes **(19)**.

Këndet vertikale mitra midis –2° dhe 0°:

– Shtyni ndalesën **(17)** përpara.
– Shtypni rrotën e dorës **(18)** përgjatë udhëzuesit derisa treguesi i këndit **(56)** të tregojë këndin e dëshiruar vertikal mitra.
– Mbajeni rrotën manuale në këtë pozicion dhe shtrëngoni përsëri levën e kyçjes **(19)**.

Këndet vertikale mitra midis 45° dhe 47°:

– Lëkundni ndalesën **(22)** përpara.
– Tërhiqni rrotën e dorës **(18)** përgjatë udhëzuesit derisa treguesi i këndit **(56)** të tregojë këndin e dëshiruar vertikal mitra.
– Mbajeni rrotën manuale në këtë pozicion dhe shtrëngoni përsëri levën e kyçjes **(19)**.

Ndalesat (**(17)**, **(22)**) kthehen automatikisht përsëri në pozicionin standard, sapo të vendoset një kënd vertikal mitra ndërmjet 0° dhe 45° për tehun e sharrës.

Vendosja e këndeve horizontale mitra (ndalesa këndore) (shih figurën C)

Këndi horizontal mitra mund të rregullohet në një gamë nga **30°** (ana e majtë) deri **30°** (ana e djathtë).

– Lironi çelësin e kyçjes **(57)**, nëse është i shtrënguar.
– Rrotulloni ndalesën e këndit derisa treguesi i këndit **(58)** të tregojë këndin e dëshiruar të mitra.
– Shtrëngoni përsëri çelësin e kyçjes **(57)**.

Rregullimi i ndalesës paralele (shih figurën D)

Ndalesa paralele **(27)** mund të vendoset në pika të fiksuara qoftë në të majtë ose në të djathtë të tehut të sharrës. Për këtë qëllim përdoren tre çifte Pin **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Poziciononi ndalesën paralele **(27)** në anën e dëshiruar të tehut të sharrës (shih "Montoni ndalesën paralele (shih figurën **d**)", Faqe 368).
– Rregulloni distancën e dëshiruar midis ndalesës paralele dhe tehut të sharrës duke përdorur çelësin rrotullues **(24)**.

Skaji i djathtë i treguesit të distancës **(59)** tregon distancën e caktuar.
Për pozicionin **(43)**, **(45)** zbatohet shkalla e poshtme, e zezë **(13)**.
Për pozicionin **(44)** zbatohet shkalla e sipërme, e argjendtë **(13)**.

Rregullimi i ndalesës paralele shtesë (shih figurën E)

– Palosni ndalesën shtesë paralele **(8)** mbi ndalesën paralele **(27)** në anën e tehut të sharrës **(28)**.

Ndalesa paralele shtesë e palosshme **(8)** ka dy funksione të ndryshme në varësi të pozicionit:

– Ndalesa për sharrimin e pjesëve të ngushta të punës dhe për sharrimin e këndeve vertikale mitra, nëse ndalesa paralele shtesë është në tavolinën e sharrës **(2)**.
– Mbështetja e pjesës së punës nëse tavolina e sharrës **(2)** është zgjeruar me më shumë se 50,8 mm.

Rregulloni pykën ndarëse

Pyka ndarëse **(5)** parandalon bllokimin e tehut të sharrës **(28)** në krah. Përndryshe, ekziston rreziku i goditjes nëse tehu i sharrës kapet në pjesën e punës.
Prandaj, gjithmonë sigurohuni që pyka ndarëse të jetë rregulluar saktë:

– Hendeku radial midis tehut të sharrës dhe pykës ndarëse nuk duhet të kalojë 3–8 mm.
– Trashësia e pykës ndarëse duhet të jetë më e vogël se gjerësia e prerjes dhe më e madhe se trashësia e tehut.
– Pyka ndarëse duhet të jetë gjithmonë në linjë me tehun e sharrës.
– Për prerje normale, thika e prerjes duhet të jetë gjithmonë në pozicionin më të lartë të mundshëm.

Rregulloni lartësinë e pykës ndarëse (shih figurën F)

Për të sharruar brazda, duhet të rregulloni lartësinë e pykës ndarëse.

▶ **Përdorni veglën elektrike për brazda ose palosje vetëm me një pajisje të përshtatshme mbrojtëse (p.sh. kapak mbrojtës për tunel, krehër presioni).**

– Hapni levën e fiksimit **(40)** dhe nxirreni kapakun mbrojtës **(3)** nga brazda në pykën ndarëse **(5)**.
Për të mbrojtur mbulesën mbrojtëse nga dëmtimi,vendoseni në mbajtësin **(10)** e dhënë në kasë (shih gjithashtu figurën **Q**).
– Rrotulloni manivelin **(20)** në drejtim të akrepave të orës derisa të ndalojë në mënyrë që tehu i sharrës **(28)** të jetë në pozicionin më të lartë të mundshëm mbi tryezën e sharrës.
– Lëshoni levën e fiksimit **(36)** në drejtim të akrepave të orës derisa të tregojë lart.
– Tërhiqeni pykën ndarëse nga kunjat **(37)** (tërheqeni levën shtrënguese **(36)** pak nga jashtë) dhe shtyjeni pykën ndarëse **(5)** poshtë derisa të ndalojë.
– Lërini dy kunjat **(37)** të futen në vrimat e sipërme në pykën ndarëse dhe shtrëngoni përsëri levën e shtrëngimit **(36)**.
Shenjat **(38)** në kapëse dhe në levën e shtrëngimit **(36)** duhet të jenë në një linjë (shih gjithashtu figurën **a2**).

Instalimi

▶ **Kushtojini vëmendje tensionit të rrjetit!** Tensioni i burimit të energjisë duhet të korrespondojë me informacionin në pllakën e emrit të veglës elektrike.

Ndezja (shih figurën G1)

– Palosni kapakun e sigurisë **(15)** për lart.
– Për të filluar përdorimin e pajisjes, shtypni butonin e gjelbër të ndezjes **(14)**.
– Lëreni kapakun e sigurisë **(15)** të bjerë përsëri poshtë.

Fikja (shih figurën G2)

– Shtypni butonin e fikjes **(16)**.

Mbrojtja nga mbingarkesa

Vegla elektrike është e pajisur me mbrojtje nga mbingarkesa. Kur përdoret sipas qëllimit, vegla elektrike nuk mund të mbingarkohet. Nëse ngarkesa është tepër e lartë, vegla elektrike fiket.
Për ta vënë sërish në funksion veglën elektrike, ndiqni këto hapa:

– Fikeni veglën elektrike (shih "Instalimi", Faqe 371).
– Hiqni pjesën e punës.
– Pastaj ndizni përsëri veglën elektrike.

Mbrojtje kundër funksionimit të paautorizuar (shih figurën G3)

Për t'u mbrojtur nga funksionimi i paautorizuar, mund ta kyçni kapakun e sigurisë **(15)** me kyç.

– Fusni një dry përmes vrimave në kapakun e sigurisë **(15)** dhe çelësit të fikjes **(16)** dhe kyçeni atë.

Këshilla pune

Udhëzime të përgjithshme për sharrimin

▶ **Kur pësoni ndonjë prerje, së pari duhet të siguroheni që tehu i sharrës të mos mund të prekë në çdo kohë ndalesat ose pjesët e tjera të pajisjes.**

- ▶ **Përdorni veglën elektrike për brazda ose palosje vetëm me një pajisje të përshtatshme mbrojtëse (p.sh. kapak mbrojtës për tunel, krehër presioni).**
- ▶ **Mos e përdorni veglën elektrike për të çarë (brazda e përfunduar në pjesën e punës).**

Mbroni tehun e sharrës nga goditjet dhe ndikimi.Mos e nënshtroni tehun e sharrës ndaj presionit anësor.

Pykë ndarëse duhet të jetë në linjë me tehun e sharrës për të shmangur bllokimin e pjesës së punës.

Mos përpunoni pjesët e deformuara të punës. Pjesa e punës duhet të ketë gjithmonë një skaj të drejtë për të mbështetur në ndalesën paralele.

Mbajeni gjithmonë shkopin shtytës ngjitur me veglën elektrike.

Pozicioni i operatorit (shih figurën H)

- ▶ **Mos qëndroni asnjëherë në vijë të drejtë me fletën e sharrës. Poziciononi gjithmonë trupin në të njëjtën anë të fletës së sharrës si mbrojtësja.** Goditja mbrapsht mund ta shtyjë materialin me shpejtësi të lartë drejt kujtdo që është përballë dhe në një vijë me fletën e sharrës.
- – Mbajini duart, gishtat dhe krahët larg tehut rrotullues të sharrës.

Ju lutemi vini re sa vijon:
- – Mbajeni mirë pjesën e punës me të dyja duart dhe shtypeni fort mbi tavolinën e sharrës.
- – Për pjesët e ngushta të punës dhe për sharrimin e këndeve vertikale mitra, përdorni gjithmonë shkopin shtytës të dhënë **(7)**.

Dimensionet maksimale të pjesës së punës

këndi vertikal mitër	lartësia maks. e pjesës së punës [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Sharrimi

Sharrimi i prerjeve të drejta

- – Rregulloni ndalesën paralele **(27)** në gjerësinë e dëshiruar të prerjes.
- – Vendoseni pjesën e punës në tavolinën e sharrës përpara kapakut mbrojtës **(3)**.
- – Ngrini ose ulni tehun e sharrës duke përdorur manivelën **(20)** lart ose poshtë derisa dhëmbët e sipërm të tehut të sharrës **(28)** të jenë afërsisht 3–6 mm mbi pjesën e punës.
- – Ndizni veglën elektrike.
- – Sharroni pjesën e punës me një lëvizje të qëndrueshëm. Nëse ushtroni shumë presion, majat e tehut të sharrës mund të mbinxehen dhe të dëmtojnë pjesën e punës.
- – Fikni veglën e punës dhe prisni derisa tehu i sharrës të ndalojë plotësisht.

Sharrimi i këndeve vertikale mitra

- – Vendosni këndin vertikal të dëshiruar mitra të tehut të sharrës.
  Kur tehu i sharrës është i anuar në të majtë, ndalesa paralele **(27)** duhet të jetë në të djathtë të tehut të sharrës.
- – Ndiqni hapat në përputhje me rrethanat: (shih "Sharrimi i prerjeve të drejta", Faqe 372)

Sharrimi i këndeve horizontale mitra (shih figurën I)

- – Vendosni këndin e dëshiruar horizontal mitra në ndalesën e këndit **(1)**.
- – Vendoseni pjesën e punës në shinën profil **(29)**.
  Shina profil nuk duhet të jetë në vijën e prerjes. Në këtë rast, lironi vidën vetëfiletuese **(48)** dhe lëvizni ndalesën.
- – Ngrini ose ulni tehun e sharrës duke përdorur manivelën **(20)** lart ose poshtë derisa dhëmbët e sipërm të tehut të sharrës **(28)** të jenë afërsisht 3–6 mm mbi pjesën e punës.
- – Ndizni veglën elektrike.
- – Shtypni pjesën e punës me njërën dorë kundrejt shinësë profil **(29)** dhe shtyni ndalesën e këndit me dorën tjetër në dorezën e kyçjes **(57)** ngadalë në brazdë udhëzuese **(47)** për përpara.
- – Fikni veglën e punës dhe prisni derisa tehu i sharrës të ndalojë plotësisht.

Për prerje të lehtë të pjesëve të punës me të njëjtën gjatësi, mund të përdorni ndalesën e gjatësisë **(31)**.

- – Lironi vidën me krahë **(30)** dhe lëvizni ndalesën e gjatësisë **(31)** në gjatësinë e dëshiruar të pjesës së punës.
- – Shtrëngoni përsëri vidën me krahë **(30)**.

Kontrolloni dhe rregulloni cilësimet bazë

Për të siguruar prerje të sakta, duhet të kontrolloni gjithashtu, nëse është e nevojshme, të rregulloni cilësimet bazë të veglës elektrike pas përdorimit intensiv.
Për ta bërë këtë, keni nevojë për përvojë dhe mjete speciale të përshtatshme.

Një qendër shërbimi ndaj klientit Bosch do ta kryejë këtë punë shpejt dhe me besueshmëri.

Vendosni ndalesa për këndet standarde vertikale mitra 0°/45°

- – Vendosni veglën elektrike në pozicionin e punës.
- – Vendosni këndin vertikal mitra të tehut të sharrës në 0°.
- – Hiqni kapakun mbrojtës **(3)**.

Kontrolloni (shih figurën J1)

- – Vendosni një matës këndi në 90° dhe vendoseni në tavolinën e sharrës **(2)**.

Këmba e matësit të këndit duhet të jetë në linjë me tehun e sharrës **(28)** në të gjithë gjatësinë e saj.

Rregullimi (shih figurën J2)

- – Lironi dadon e fiksimit të vidës së ndalesës **(17)** me një çelës standard ose çelës unaze.
- – Lëshoni levën e kyçjes **(19)**.

– Rrëshqitni rrotën e dorës **(18)** kundrejt vidës së ndalesës **(17)** dhe rrotulloni vidën e ndalesës brenda ose jashtë derisa këmba e matësit të këndit të jetë në nivel me tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.
– Mbajeni rrotën manuale në këtë pozicion dhe shtrëngoni përsëri levën e kyçjes **(19)**.
– Shtrëngoni përsëri dadën e bllokimit të vidës së ndalesës **(17)**.

Nëse treguesi i këndit **(56)** nuk është në përputhje me shenjën 0° në shkallë **(21)** pas rregullimit, lironi vidën **(60)** me një kaçavidë standarde kryq dhe shtrini treguesin e këndit përgjatë shenjës 0°.

Përsëritni hapat e mësipërm në përputhje me rrethanat për këndin mitra vertikal prej 45° (lirimi i dados së kyçjes; rregullimi i vidës së ndalimit **(22)**). Treguesi i këndit **(56)** nuk duhet të rregullohet përsëri.

Paralelizmi i tehut të sharrës me brazdat udhëzuese të ndalesës së këndit (shih figurën K)

– Vendosni veglën elektrike në pozicionin e punës.
– Hiqni kapakun mbrojtës **(3)**.

Kontrolloni

– Përdorni një laps për të shënuar dhëmbin e parë të sharrës majtas, i cili është i dukshëm në pjesën e pasme mbi instalimin e tavolinës.
– Vendosni një matës këndi në 90° dhe vendoseni në skajin e brazdës udhëzuese **(47)**.
– Lëvizni këmbën e matësit të këndit derisa të prekë dhëmbin e sharrës së shënuar dhe lexoni distancën midis tehut të sharrës dhe brazdës udhëzuese.
– Rrotulloni tehun e sharrës derisa dhëmbi i shënuar të jetë në pjesën e përparme mbi instalimin e tavolinës.
– Lëvizni matësin e këndit përgjatë brazdës udhëzuese derisa të arrijë në dhëmbin e shënuar të sharrës.
– Matni përsëri distancën midis tehut të sharrës dhe brazdës udhëzuese.

Dy distancat e matura duhet të jenë identike.

Rregullimi

– Lironi vidhat heksagonale **(61)** në pjesën e përparme nën tryezën e sharrës dhe vidhat heksagonale **(62)** në pjesën e pasme nën tryezën e sharrës duke përdorur çelësin heksagonal të dhënë **(9)**.
– Lëvizni me kujdes tehun e sharrës derisa të jetë paralel me brazdën udhëzuese **(47)**.
– Shtrëngoni të gjitha vidhat **(61)** dhe **(62)** shtrëngoni përsëri.

Rreshtoni ndalesën paralele – Çift Pin (44) argjendi djathtas (shih figurën L)

Përpara se të rreshtoni ndalesën paralele **(27)**, duhet së pari të vendosni ndalesat **(17)**/**(22)** për këndet standarde vertikale mitra dhe të siguroheni që tehu i sharrës **(28)** të jetë paralel me brazdat udhëzuese **(47)** të ndalesës së këndit.
(shih "Vendosni ndalesa për këndet standarde vertikale mitra 0°/45°", Faqe 372)
(shih "Paralelizmi i tehut të sharrës me brazdat udhëzuese të ndalesës së këndit (shih figurën **K**)", Faqe 373)

– Lëshoni levat e bllokimit **(42)** në ndalesën paralele **(27)** dhe lëreni ndalesën paralele të lëvizë lirshëm gjatë gjithë procesit të shtrirjes.
– Poziciononi pikat në ndalesën paralele **(27)** mbi çiftin Pin **(44)** (argjend). Ndalesa paralele shtesë e palosshme **(8)** duhet të drejtohet larg nga mbulesa mbrojtëse **(3)**.
– Hiqni kapakun mbrojtës **(3)**.
– Tërhiqeni dorezën shtrënguese **(25)** për zgjerimin e tavolinës së sharrës deri në fund dhe lëvizni ndalesën paralele **(27)** derisa të prekë tehun e sharrës **(28)**.

Kontrolloni

Ndalesa paralele **(27)** duhet të prekë tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.

Rregullimi

– Lironi vidhat e argjendta të çifteve Pin **(44)** duke përdorur çelësin e përfshirë heksagonal **(9)** aq sa duhet që kunjat të mund të rrëshqasin lirshëm.
– Rrëshqitni çifti Pin **(44)** me ndalesën paralele **(27)** afërsisht 3 mm në të djathtë.
– Përdorni çelësin rrotullues **(24)** në shkallën e sipërme të argjendtë **(13)** për të vendosur distancën midis ndalesës paralele dhe tehut të sharrës në 0 mm.
– Shtypni dorezën e fiksimit **(25)** për zgjerimin e tavolinës së sharrës për poshtë.
– Rrëshqisni çiftin Pin **(44)** me ndalesën paralele **(27)** në të majtë derisa ndalesa paralele të prekë tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.
– Shtrëngoni me kujdes vidhat e argjendta të çiftit Pin **(44)** duke përdorur çelësin e përfshirë heksagonal **(9)**.
– Për të fiksuar ndalesën paralele, palosni levat e kyçjes **(42)** në të dyja anët.
– Sigurohuni që pas shtrëngimit, ndalesa paralele të prekë tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.

Më pas kontrolloni çiftet Pin të zeza **(43)** dhe **(45)**.

Rreshtoni ndalesën paralele – Çifti Pin (43) i zi, djathtas (shih figurën M)

Përpara se të rreshtoni çiftin Pin **(43)**, së pari duhet të rreshtoni saktë çiftin Pin **(44)** (argjend, djathtas).
(shih "Rreshtoni ndalesën paralele – Çift Pin **(44)** argjendi djathtas (shih figurën **L**)", Faqe 373)

– Lëshoni levat e kyçjes **(42)** në ndalesën paralele **(27)** dhe hiqni ndalesën paralele nga çifti Pin **(44)**.
– Lironi vidhat e zeza të çiftit Pin **(43)** me ndihmën e çelësit heksagonal **(9)** aq sa duhet që kunjat të mund të rrëshqasin lirshëm.
– Mbani prerjet e çelësit të unazës **(23)** në Pin-et e përparme **(44)**/**(43)**.
– Shtyni Pin-in e zi **(43)** derisa të dy Pin-et (argjend **(44)** dhe i zi **(43)**) të futen në prerjen përkatëse të çelësit të unazës.
– Përsëritni këto hapa me Pin-et e pasme **(44)**/**(43)**.

Rreshtoni ndalesën paralele – Çifti Pin (45) i zi, majtas

Përpara se të rreshtoni ndalesën paralele **(27)**, duhet së pari të vendosni ndalesat **(17)**/**(22)** për këndet standarde vertikale mitra dhe të siguroheni që tehu i sharrës **(28)** të jetë paralel me brazdat udhëzuese **(47)** të ndalesës së këndit.

(shih "Vendosni ndalesa për këndet standarde vertikale mitra 0°/45°", Faqe 372)

(shih "Paralelizmi i tehut të sharrës me brazdat udhëzuese të ndalesës së këndit (shih figurën **K**)", Faqe 373)

– Lëshoni levat e kyçjes **(42)** në ndalesën paralele **(27)** dhe lëreni ndalesën paralele të lëvizë lirshëm gjatë gjithë procesit të shtrirjes.
– Poziciononi pikat në ndalesën paralele **(27)** mbi çiftin Pin **(45)** (i zi). Ndalesa paralele shtesë e palosshme **(8)** duhet të drejtohet larg nga mbulesa mbrojtëse **(3)**.
– Hiqni kapakun mbrojtës **(3)**.
– Tërhiqeni dorezën shtrënguese **(25)** për zgjerimin e tavolinës së sharrës plotësisht lart dhe lëvizni ndalesën paralele **(27)** derisa të prekë tehun e sharrës **(28)**.

Kontrolloni

Ndalesa paralele **(27)** duhet të prekë tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.

Rregullimi

– Lironi vidhat e zeza të çifteve Pin **(45)** me çelësin e përfshirë heksagonal **(9)** aq sa duhet që kunjat të mund të rrëshqasin lirshëm.
– Rrëshqitni çiftin Pin **(45)** me ndalesën paralele **(27)** në të djathtë derisa ndalesa paralele të prekë tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.
– Shtrëngoni me kujdes vidhat e zeza të çifteve Pin **(45)** me çelësin e përfshirë heksagonal **(9)**.
– Për të fiksuar ndalesën paralele, palosni levat e kyçjes **(42)** në të dyja anët.
– Sigurohuni që pas shtrëngimit, ndalesa paralele të prekë tehun e sharrës përgjatë gjithë gjatësisë së saj.

Rregulloni treguesin e distancës së tavolinës së sharrës (shih figurën N)

– Lëshoni levat e bllokimit **(42)** në ndalesën paralele **(27)** dhe lëreni ndalesën paralele të lëvizë lirshëm gjatë gjithë procesit të shtrirjes.
– Poziciononi pikat në ndalesën paralele **(27)** mbi çiftin Pin **(44)** (argjend). Ndalesa paralele shtesë e palosshme **(8)** duhet të drejtohet larg nga mbulesa mbrojtëse **(3)**.
– Hiqni kapakun mbrojtës **(3)**.
– Tërhiqeni dorezën shtrënguese **(25)** për zgjerimin e tavolinës së sharrës deri në fund dhe lëvizni ndalesën paralele **(27)** derisa të prekë tehun e sharrës **(28)**.
– Lironi vidhat **(63)** me një kaçavidë kryq dhe rreshtoni treguesin e distancës **(59)** përgjatë shenjës 0 në shkallë **(13)**.
– Shtrëngoni përsëri vidhat **(63)**.

Rregulloni nivelin e instalimit të tavolinës (shih figurën O)

Kontrolloni

Pjesa e përparme e instalimit të tavolinës **(6)** duhet të jetë e rrafshët ose pak poshtë tryezës së sharrës, pjesa e pasme duhet të jetë në nivel ose pak mbi tryezën e sharrës.

Rregullimi

– Përdorni çelësin heksagonal **(9)** për të vendosur nivelin e duhur të katër vidave rregulluese **(64)**.

Rregulloni luajtjen e shinës udhëzuese të ndalesës së këndit në brazdë udhëzuese (shih figurën P)

Pas përdorimit intensiv, luajtja e shinës udhëzuese **(46)** të ndalesës këndore në brazdë udhëzuese **(47)** mund të bëhet shumë e madhe.

– Shtrëngoni sërish vidhat e rregullimit **(65)** të shinës udhëzuese **(46)**.

Magazinimi dhe transporti

Ruani elementet e pajisjes (shih figurën Q)

Për ruajtje, vegla elektrike ju ofron mundësinë e fiksimit të sigurt të disa elementeve të pajisjes.

– Futni të gjithë elementët e lirë të pajisjes në mbajtëset e tyre në kasë (shih tabelën më poshtë).

Element i pajisjes	Magazinimi
Mbulesa mbrojtëse **(3)**	Kllapa **(10)**; shtrëngoni me levë shtrënguese **(40)**
Ndalimi i këndit **(1)**	Kllapa **(33)**
Adaptor thithësi **(34)**	shih figurën **Q**
Çelës unazë **(23)**	shih figurën **Q**
Çelës heksagonal i brendshëm **(9)**	shih figurën **Q**
Shkop shtytës **(7)**	varni në mbajtëse midis ndalesës paralele **(27)** dhe ndalesës paralele shtesë **(8)**
Ndalesë paralele **(27)**	kthej; poziciononi nga poshtë në shinën udhëzuese **(26)** mbi çiftin Pin **(43)** dhe sigurojeni levën e kyçjes **(42)**

Mbajtja e veglave elektrike (shih figurën R)

Përpara se të transportoni veglën elektrike, duhet të kryeni hapat e mëposhtëm:

– Vendoseni veglën elektrike në pozicionin e transportit (shih "Pozicioni i transportit", Faqe 370).
– Hiqni çdo aksesor që nuk mund të montohet mirë në veglën elektrike.
  Nëse është e mundur, vendosni tehet e papërdorur e sharrës në një kontejner të mbyllur për transport.
– Shtyjeni shinën udhëzuese **(26)** plotësisht në fund dhe shtypni dorezën shtrënguese **(25)** poshtë për ta siguruar atë.
– Mbështilleni kordonin e rrymës rreth mbajtësve të kabllove **(32)**.

– Për të ngritur ose për të transportuar përdorni dorezën e mbajtjes **(66)** ose dorezat e integruara **(67)**. Për këtë **mos** përdorni dorezat e pozicionimit **(11)**.

▶ **Kur transportoni veglën elektrike, përdorni vetëm pajisjet e transportit dhe kurrë mos përdorni pajisjet mbrojtëse.**

Mirëmbajtja dhe shërbimi

Mirëmbajtja dhe pastrimi

▶ **Përpara se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike, hiqni spinën nga priza.**

▶ **Mbani të pastër fshesën me korrent dhe vendet e ventilimit për të punuar mirë dhe në mënyrë të sigurt.**

Nëse nevojitet që të zëvendësohet linja lidhëse, atëherë ajo duhet të merret nga **Bosch** ose një qendër shërbimi e autorizuar për vegla elektrike **Bosch**, për të evituar rreziqet e sigurisë.

Pastrimi

Pas çdo hapi pune të kryer, hiqni pluhurin dhe ashklat duke i fryrë me ajër të kompresuar ose me një furçë.

Lubrifikimi i veglës elektrike



Nëse është e nevojshme, lubrifikoni veglën elektrike në pikat e treguara (shih figurën **S**). Një qendër e autorizuar e shërbimit ndaj klientit Bosch do ta kryejë këtë punë shpejt dhe me besueshmëri.

▶ **Hidhni lubrifikantët dhe produktet e pastrimit në një mënyrë miqësore me mjedisin. Maßnahmen zur Geräuschreduzierung.**

Masat e reduktimit të zhurmës

Masat nga prodhuesi:

– Fillim i butë

– Dorëzuar me një teh sharre të krijuar posaçërisht për reduktimin e zhurmës

Veprimet që duhen ndërmarrë nga operatori:

– Instalim me dridhje të ulët në një sipërfaqe të qëndrueshme pune

– Përdorimi i teheve të sharrës me funksione për reduktimin e zhurmës

– Pastrim i rregullt i tehut të sharrës dhe veglës elektrike

Shërbimi ndaj klientit dhe këshillimi i përdorimit

Severna Makedonija

Tel.: 02/ 246 76 10

Linkun e adresave tona të servisit dhe kushtet e garancisë mund ti gjeni në faqen e fundit.

Ju lutemi jepni te të gjitha pyetjet dhe porositë e pjesëve të këmbimit me patjetër numrin 10-shifror të artikullit sipas tabelës së tipit.

Asgjësimi

Veglat elektrike, aksesorët dhe paketimi duhet të riciklohen në një mënyrë miqësore me mjedisin.



Mos i hidhni mjetet elektrike në mbeturinat shtëpiake!

Vetëm për vendet e BE-së:

Pajisjet elektrike dhe elektronike që nuk janë më të përdorshme duhet të grumbullohen veçmas dhe të hidhen në një mënyrë miqësore me mjedisin. Përdorni sistemet e parashikuara të grumbullimit. Asgjësimi i gabuar mund të jetë i dëmshëm për mjedisin dhe shëndetin për shkak të substancave potencialisht të rrezikshme.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšta upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.** Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.

▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

- ▶ **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliže, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučenih korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održavanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

Sigurnosna uputstva za stone testere

Upozorenja u vezi sa štitnicima

- ▶ **Držite štitnike na svom mestu. Štitnici moraju biti u ispravnom stanju i pravilno montirani.** Štitnik koji je labav, oštećen ili ne funkcioniše ispravno treba da se popravi ili zameni.
- ▶ **Za sve radnje presecanja uvek koristite štitnik sa sečivom i razdvojni nož.** Za radnje presecanja gde sečivo testere potpuno seče kroz debljinu predmeta obrade, štitnik i drugi sigurnosni uređaji pomažu u smanjenju rizika od povrede.

- ▶ **Kada se obave nepotpuni rezovi kao što je užlebljivanje, razdvojni nož treba da se vrati u izvučeni gornji položaj. Kada je razdvojni nož u izvučeno gornjem položaju, ponovo postavite štitnik sečiva.** Štitnik i razdvojni nož pomažu u smanjenju rizika od povrede.
- ▶ **Vodite računa da sečivo testere ne dodiruje štitnik, razdvojni nož ili predmet obrade pre uključenja prekidača.** Slučajni kontakt ovih predmeta i sečiva testere može da izazove opasnu situaciju.
- ▶ **Podesite razdvojni nož kao što je opisano u uputstvu za upotrebu.** Nepravilan razmak, postavljanje i poravnanje može dovesti do toga da razdvojni nož ne bude efikasan u smanjenju mogućnosti za povratne udarce.
- ▶ **Da bi razdvojni nož radio, potrebno je da bude u dodiru sa predmetom obrade.** Razdvojni nož je neefikasan u sečenju predmeta obrade koji su prekratki da bi bili u dodiru sa predmetom obrade. U takvim uslovima razdvojni nož ne može da spreči povratne udarce.
- ▶ **Koristite odgovarajuće sečivo testere za razdvojni nož.** Kako bi razdvojni nož funkcionisao pravilno, prečnik sečiva testere mora da se podudara sa odgovarajućim razdvojnim nožem i telo testere mora da bude tanje od debljine razdvojnog noža i širina sečenja sečiva testere mora da bude šira od debljine razdvojnog noža.

Upozorenja za postupke sečenja

- ▶ **⚠ OPASNOST: Nikada ne stavljajte prste ili ruke u blizini ili u liniji sa sečivom testere.** Trenutak nepažnje ili omaška može da usmeri vašu ruku prema sečivu testere i da dovede do ozbiljne telesne povrede.
- ▶ **Predmet obrade pomerajte ka sečivu testere samo u suprotno od smera okretanja.** Pomeranje predmeta obrade u istom smeru u kom se okreće sečivo testere iznad stola može da dovede da predmet obrade i vaša ruka budu povučeni u sečivo testere.
- ▶ **Nemojte nikada koristiti ugaoni graničnik za ubacivanje predmeta obrade prilikom uzdužnog sečenja i nemojte koristiti paralelni graničnik kao graničnik dužine prilikom poprečnog sečenja pomoću ugaonog graničnika.** Istovremeno navođenje predmeta obrade pomoću paralelnog graničnika i ugaonog graničnika povećava mogućnost zapinjanja ili povratnog udarca sečiva testere.
- ▶ **Prilikom uzdužnog sečenja, uvek držite predmet obrade u potpunom kontaktu sa graničnikom i uvek primenjujte silu ubacivanja predmeta obrade između graničnika i sečiva testere. Koristite štap za guranje kada je rastojanje od graničnika i sečiva testere manje od 150 mm, a blok za guranje kada je ovo rastojanje manje od 50 mm.** Uređaji za „pomoć pri radu" će držati vašu ruku na bezbednoj udaljenosti od sečiva testere.
- ▶ **Koristite samo štap za guranje koji je isporučio proizvođač ili koji je napravljen u skladu sa uputstvima.** Takav štap za guranje pruža dovoljnu udaljenost ruke od sečiva testere.
- ▶ **Nemojte nikada koristiti oštećeni ili isečeni štap za guranje.** Oštećen ili isečen štap za guranje može da se slomi i time izazove da vam ruka sklizne u sečivo testere.
- ▶ **Nemojte nijednu radnju obavljati „slobodnom rukom". Uvek koristite ili paralelni graničnik ili ugaoni graničnik za postavljanje i navođenje predmeta obrade.** „Slobodnom rukom" znači da koristite ruke za pridržavanje ili navođenje predmeta obrade, umesto paralelnog graničnika ili ugaonog graničnika. Testerisanje slobodnom rukom dovodi do odstupanja, zapinjanja i povratnih udaraca.
- ▶ **Nemojte nikada posezati oko ili preko sečiva testere dok se okreće.** Posezanje za predmetom obrade može dovesti do slučajnog dodira sa pokretnim sečivom testere.
- ▶ **Obezbedite pomoćnu podršku za predmet obrade sa zadnje i/ili bočnih strana stola testere za dugačke i/ili široke predmete obrade, kako bi ih zadržali poravnatim.** Dugački i/ili široki predmet obrade ima tendenciju prevrtanja na ivici stola, dovodeći do gubitka kontrole, zapinjanja i povratnih udaraca sečiva testere.
- ▶ **Pomerajte predmet obrade ravnomernom brzinom. Ne savijajte, ne uvijajte i ne premeštajte predmet obrade sa jedne na drugu stranu. Ako dođe do zaglavljivanja, odmah isključite alat, izvucite prekidač iz napajanja i zatim otklonite problem.** Zaglavljivanje sečiva testere predmetom obrade može dovesti do povratnog udarca ili zagušenja motora.
- ▶ **Nemojte uklanjati komadiće odsečenog materijala dok testera radi.** Materijal se može zaglaviti između graničnika ili unutar štitnika sečiva testere i sečiva testere, uvlačeći vam prste u sečivo testere. Isključite testeru i sačekajte da se sečivo testere zaustavi pre nego što počnete da uklanjate materijal.
- ▶ **Koristite pomoćni graničnik u dodiru sa površinom stola prilikom uzdužnog sečenja predmeta obrade koji su tanji od 2 mm.** Tanki predmet obrade se može zaglaviti ispod paralelnog graničnika i izazvati povratni udarac.

Uzroci povratnog udarca i povezana upozorenja

Povratni udarac je iznenadna reakcija predmeta obrade usled uklještenog, zaglavljenog sečiva testere ili pogrešno poravnate linije rezanja u predmetu obrade u odnosu na sečivo testere ili kada se deo predmeta obrade priklješti između sečiva testere i paralelnog graničnika ili drugog fiksiranog predmeta.

Predmet obrade se najčešće tokom povratnog udarca odiže sa stola zadnjim delom sečiva testere i usmerava ka rukovaocu.

Povratni udarac je rezultat pogrešne upotrebe testere i/ili pogrešnih postupaka, odnosno uslova prilikom rada i može se izbeći preduzimanjem odgovarajućih mera opreza kako je naznačeno u nastavku.

- **Nemojte nikada stajati neposredno u liniji sa sečivom testere. Svoje telo uvek postavite sa iste strane sečiva testere sa koje se nalazi graničnik.** Povratni udarac može da predmet obrade pokrene velikom brzinom ka bilo kome ko stoji ispred ili u liniji sa sečivom testere.
- **Nemojte nikada posezati preko ili iza sečiva testere da biste povukli ili pridržali predmet obrade.** Može doći do slučajnog kontakta sa sečivom testere ili povratni udarac može povući vaše prste u sečivo testere.
- **Nemojte nikada držati i pritiskati predmet obrade koji odseca sečivo testere koje se okreće.** Pritiskanje predmeta obrade koji se odseca uz sečivo testere će dovesti do zapinjanja i povratnog udarca.
- **Poravnajte graničnik da bude paralelan sa sečivom testere.** Pogrešno poravnat graničnik će uklještiti predmet obrade uz sečivo testere i dovesti do povratnog udarca.
- **Koristite dasku sa perima za navođenje predmeta obrade uz sto i graničnik prilikom sečenja koje ne proseca potpuno materijal, kao što je užlebljivanje.** Daska sa perima pomaže da se iskontroliše predmet obrade u slučaju povratnog udarca.
- **Poduprite velike ploče kako biste umanjili rizik od prikliještenja sečiva testere ili povratnog udarca.** Velike ploče imaju običaj da ulegnu pod sopstvenom težinom. Ispod svih delova ploče koji izlaze van površine stola je potrebno postaviti potporu.
- **Budite posebno obazrivi prilikom sečenja predmeta obrade koji je uvijen, čvornovat, izvitoperen ili nema pravu ivicu, kako biste ga navodili pomoću ugaonog graničnika ili duž paralelnog graničnika.** Predmet obrade koji je izvitoperen, čvornovat je nestabilan i dovodi do odstupanja zaseka sečivom testere, zapinjanja i povratnog udarca.
- **Nemojte nikada seći više od jednog predmeta obrade, naslaganih vertikalno ili horizontalno.** Sečivo testere bi moglo da podigne jedan ili više komada i da izazove povratni udarac.
- **Kada ponovo pokrećete testeru sa sečivom u predmetu obrade, centrirajte sečivo testere u zasek tako da zubi testere ne budu u materijalu.** Ako sečivo testere zapinje, može podići predmet obrade i izazvati povratni udarac kada se ponovo započne sečenje.
- **Održavajte sečiva testere čistim, oštrim i sa dovoljnom garniturom. Nikada nemojte koristiti izvitoperena sečiva testere ili sečiva testere sa napuklim ili slomljenim zupcima.** Oštra i pravilno podešena sečiva testere svode zapinjanje, zagušenje i povratne udarce na najmanju meru.

Upozorenja za postupak rukovanja stonom testerom

- **Isključite stonu testeru i izvucite kabl za napajanje iz utičnice prilikom uklanjanja uloška stola, promene sečiva testere ili podešavanja razdvojnog noža ili štitnika sečiva testere, kao i kada ostavljate mašinu bez nadzora.** Pomoću mera predostrožnosti će se izbeći nesreće.
- **Nemojte nikada ostavljati bez nadzora stonu testeru koja radi. Isključite je i ne napuštajte alat dok se potpuno ne zaustavi.** Testera koja radi bez nadzora je nekontrolisana opasnost.
- **Postavite stonu testeru na dobro osvetljenom i ravnom mestu gde možete da održavate dobar položaj nogu i ravnotežu. Treba da bude postavljena na mestu koje pruža dovoljno prostora za lako rukovanje veličinom vašeg predmeta obrade.** Skučena, mračna mesta i neravni klizavi podovi mogu dovesti do nesreća.
- **Često čistite i uklanjajte piljevinu ispod stola testere i/ili uređaja za skupljanje prašine.** Nakupljena piljevina je zapaljiva i može da se samozapali.
- **Stona testera mora da se pričvrsti.** Stona testera koja nije pravilno pričvršćena može da se pomeri ili prevrne.
- **Uklonite alate, otpatke drveta itd. od stola pre nego što uključite stonu testeru.** Rasejanost ili moguće zaglavljivanje može da bude opasno.
- **Uvek koristite sečiva testere pravilne veličine i oblika (dijamantski ili okrugli) sa nasadnim otvorima.** Sečiva testere koja ne odgovaraju potpornom hardveru testere će raditi van centra, što će dovesti do gubitka kontrole.
- **Nikada nemojte koristiti oštećene ili nepravilne načine potpore sečiva testere, poput prirubnica, podmetača sečiva testere, zavrtanja ili navrtki.** Ovi načini potpore su posebno dizajnirani za vašu testeru, za bezbedan rad i optimalni učinak.
- **Nemojte nikada stajati na stonoj testeri, nemojte je koristiti kao oslonac.** Može doći do ozbiljne povrede ako se alat prevrne ili ako se slučajno dodirne alat za sečenje.
- **Vodite računa da sečivo testere bude postavljeno tako da se okreće u pravilnom smeru. Nemojte koristiti tocila, žičane četke ili abrazivne točkove na stonoj testeri.** Nepravilno postavljanje sečiva testere ili upotreba dodatne opreme koja nije preporučena može da izazove ozbiljnu povredu.

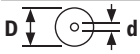
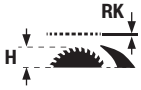
Dodatne sigurnosne napomene

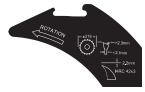
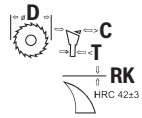
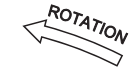
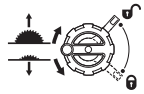
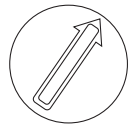
- **Prilikom montaže lista testere nosite zaštitne rukavice.** Postoji opasnost od povrede.
- **Nemojte upotrebljavati listove testera od HSS čelika.** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.
- **Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad, kao i na električnom alatu, i koji su prekontrolisani prema EN 847-1 i obeleženi na odgovarajući način.**
- **Električni alat nemojte nikada da koristite bez podloge za sto. Zamenite neispravnu podlogu za sto.** Ukoliko je podloga za sto neispravan, možete se povrediti na list testere.
- **Neka radni prostor uvek bude čist.** Mešanje materijala je posebno opasno. Prašina lakog metala može da se zapali i eksplodira.
- **Izaberite odgovarajući list testere za materijal koji želite da obrađujete.**

- ▶ **Upotrebljavajte samo listove testere koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su pogodni za materijal koji želite da obrađujete.**
- ▶ **Predmet koji se obrađuje prevlačite preko lista testere isključivo dok list testere radi.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, kada list testere zakači u radnom komadu.

Simboli

Sledeći simboli mogu biti od značaja za upotrebu Vašeg električnog alata. Molimo da zapamtite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola pomoći će Vam da bolje i sigurnije koristite električni alat.

Simboli i njihovo značenje	
	**Rukama ne posežite u područje testere, dok električni alat radi.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
	**Nosite zaštitnu masku za prašinu.**
	**Nosite zaštitu za sluh.** Uticaj buke može da dovede do gubitka sluha.
	**Nosite zaštitne naočare.**
	Obratite pažnju na dimenzije lista testere (prečnik lista testere **D**, prečnik otvora **d**). Prečnik otvora **d** mora bez zazora odgovarati vretenu alata. Ukoliko je neophodno korišćenje reduktora, obratite pažnju da dimenzije reduktora odgovaraju debljini osnovnog lista i prečniku otvora lista testere, kao i prečniku vretena alata. Koristite po mogućstvu reduktore koji su isporučeni zajedno sa listovima testere. Prečnik lista testere **D** mora da odgovara podatku na simbolu. Pogledajte „Dimenzije za kompatibilne listove testere“ u poglavlju „Tehnički podaci“.
	Obratite pažnju na debljinu radijalnog žleba **RK** kao i moguću maksimalnu visinu radnog komada **H**. Pogledajte i poglavlje „Tehnički podaci“.

Simboli i njihovo značenje	
	Prilikom zamene lista testere obratite pažnju na informacije na rascepnom klinu. U suprotnom, postoji opasnost da se rascepni klin zakači za radni komad.
	**D** Prečnik lista testere **C** Minimalna širina sečenja (debljina/ razmetanje zuba) **T** Maksimalna debljina osnovnog lista **RK** Debljina rascepnog klina
	**ROTATION** Pravac presecanja zuba (pravac strelice na listu testere) mora da se poklapa sa smerom strelice na rascepnom klinu Pogledajte i poglavlje „Tehnički podaci“.
	**Leva strana:** Prikazuje smer okretanja ručice za spuštanje (**transportna pozicija**) i podizanje (**radni položaj**) lista testere. **Desna strana:** Pokazuje položaj blokadne poluge za fiksiranje lista testere i pri podešavanju vertikalnog ugla iskošenja (list testere se može iskretati).
	Smer okretanja za fiksiranje/otpuštanje umetka za sto
	
	Kliznim štapom nemojte dodirivati list testere.
	U tom prostoru mogu da budu pričvršćene stege na stolu za testerisanje.
CE	CE oznakom, proizvođač potvrđuje da je električni alat u skladu sa važećim EU smernicama.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

Pravilna upotreba

Električni alat je predviđen, da kao stacionarni uređaj izvodi preseke po dužini i popreko sa pravim tokom presecanja u tvrdom i mekom drvetu kao i ivericama i pločama od vlakana.

Pri tome su mogući horizontalni uglovi iskošenja –**30°** do +**30°**, kao i vertikalni uglovi iskošenja od **–2°** do **47°**.

Kod upotrebe odgovarajućih listova testere moguće je testerisanje aluminijumskih profila i plastike.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

(1) Ugaoni graničnik
(2) Sto za testerisanje
(3) Zaštitni poklopac
(4) Usisni adapter na zaštitnom poklopcu
(5) Rascepni klin
(6) Umetak za sto
(7) Pokretni štap
(8) Dodatni paralelni graničnik (sklopivi)
(9) Ključ sa unutrašnjim šestougaonim urezom (5 mm/2,5 mm)
(10) Držač za čuvanje zaštitnog poklopca
(11) Ručka za pozicioniranje za podešavanje električnog alata (nije ručka za nošenje!)
(12) Otvori za montažu
(13) Skala za odstojanje lista testere od paralelnog graničnika
(14) Taster za uključivanje
(15) Sigurnosni poklopac
(16) Prekidač za isključivanje
(17) Graničnik za ugao iskošenja od 0° (vertikalni)
(18) Ručni točak za ugao iskošenja
(19) Blokadna poluga za podešavanje vertikalnog ugla iskošenja
(20) Ručica za podizanje i spuštanje lista testere
(21) Skala za ugao iskošenja (vertikalni)
(22) Graničnik za ugao iskošenja od 45° (vertikalni)
(23) Okasti ključ
(24) Okretno dugme za paralelni graničnik
(25) Zatezna drška za proširenje stola za testerisanje
(26) Vodeća šina paralelnog graničnika
(27) Paralelni graničnik
(28) List testere
(29) Profilna šina
(30) Leptir zavrtanj graničnika za dužinu
(31) Graničnik za dužinu
(32) Držač kabla
(33) Držač za čuvanje ugaonog graničnika
(34) Usisni adapter
(35) Izbacivač piljevine
(36) Stezna poluga rascepnog klina
(37) Pozicione čivije za rascepni klin
(38) Oznake stezne poluge / ploča za stezanje
(39) Blokadni zavrtanj umetka za sto
(40) Stezna poluga zaštitnog poklopca
(41) Vodeća osovinica zaštitnog poklopca
(42) Ručka za zaključavanje paralelnog graničnika
(43) Par pinova (desno, crni)
(44) Par pinova (desno, srebrni)
(45) Par pinova (levo, crni)
(46) Vodeća šina ugaonog graničnika
(47) Žleb vođice za ugaoni graničnik
(48) Nareckani zavrtanj profilne šine
(49) Poklopac izbacivača piljevine
(50) Rupa za hvatanje za podizanje umetka za sto
(51) Stezna navrtka
(52) Poluga za blokiranje vretena
(53) Zatezna prirubnica
(54) Prihvatna prirubnica
(55) Vreteno alata
(56) Uglomer (vertikalan)
(57) Točkić za fiksiranje za željeni ugao iskošenja (horizontalan)
(58) Uglomer (horizontalno) na ugaonom graničniku
(59) Pokazivač odstojanja
(60) Zavrtanj za uglomer (vertikalan)
(61) Zavrtnji sa unutrašnjim šestougaonim urezom (5 mm) napred za podešavanje paralelnosti lista testere
(62) Zavrtnji sa unutrašnjim šestougaonim urezom (5 mm) pozadi za podešavanje paralelnosti lista testere
(63) Zavrtanj za pokazivač odstojanja stola za testerisanje
(64) Zavrtnji za podešavanje umetne ploče
(65) Zavrtnji za podešavanje vodeće šine ugaonog graničnika
(66) Ručka za nošenje
(67) Žlebovi za zahvatanje

Tehnički podaci

Stona kružna testera		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Kataloški broj		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nominalna snaga	W	1850	1850

Stona kružna testera		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Broj obrtaja na prazno	min^{-1}	5500	5500
Ograničavanje struje pokretanja		●	●
Težina[A)]	kg	22,3	22,3
Klasa zaštite		⧈ / II	⧈ / II

Dimenzije			
Električni alat (uključujući elemente uređaja koji se skidaju)			
Širina x dubina x visina	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Radni komad			
Maksimalna moguća visina radnog komada **H**	mm	70	70
Rascepni klin			
Debljina **RK**	mm	2,2	2,2
Kompatibilni listovi testere			
Prečnik lista testere **D**	mm	216	216
Prečnik otvora **d**	mm	30	25,4
Maks. debljina osnovnog lista **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. debljina/razmetanje zubaca **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Sa zaštitnim poklopcem **(3)**, rascepnim klinom **(5)**, paralelnim graničnikom **(27)**, ugaonim graničnikom **(1)**, kliznim štapom **(7)**, bez voda za priključivanje na mrežu

Maksimalne dimenzije radnog komada: (videti „Maksimalne dimenzije radnog komada“, Strana 386)

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje ovi podaci mogu da variraju.

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacija o šumovima

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-3-1**.

Nivo buke električnog alata klasifikovan pod A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **90** dB(A); nivo zvučne snage **105** dB(A). Nesigurnost K = **3** dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Nivo emisije buke naveden u ovim uputstvima je izmeren prema standardizovanom mernom postupku i može se koristiti za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodna je i za privremenu procenu emisije buke.

Navedena vrednost emisije buke odgovara osnovnoj upotrebi električnog alata. Ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim upotrebljenim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisiju buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Montaža

▶ **Izbegavajte nenameran start električnog alata. Za vreme montaže i kod svih radova na električnom alatu nesme mrežni utikač da je priključen na struju.**

Obim isporuke

Pre prvog puštanja u rad električnog alata proverite, da li su isporučeni svi dole navedeni delovi:

- Stona kružna testera sa montiranim listom testere **(28)** i rascepnim klinom **(5)**
- Ugaoni graničnik **(1)**
- Profilna šina **(29)**
- Graničnik za dužinu **(31)**
- Paralelni graničnik **(27)** sa sklopivim dodatnim paralelnim graničnikom **(8)**
- Zaštitni poklopac **(3)** sa usisnim adapterom **(4)**
- Šestougaoni ključ **(9)**
- Okasti ključ **(23)**
- Klizni štap **(7)**
- Umetak za sto **(6)**
- Usisni adapter **(34)**

Napomena: Proverite, da li električni alat eventualno ima oštećenja.

Pre daljeg korišćenja električnog alata, morate pažljivo da proverite da li zaštitni mehanizam ili blago oštećeni delovi besprekorno i adekvatno funkcionišu. Prekontrolišite, da li pokretni delovi funkcionišu besprekorno i ne zaglavljuju, ili da li su delovi oštećeni. Svi delovi moraju biti ispravno montirani i ispunjavati sve uslove, da bi obezbedili besprekoran rad.

Oštećeni uređaji zaštite i delovi moraju se stručno popraviti ili zameniti u priznatoj stručnoj radionici.

Dodatni alat potreban uz obim isporuke:

- Odvrtač za krstaste zavrtnje
- Ugaono granično merilo

Montaža pojedinačnih delova

- Izvadite sve isporučene delove oprezno iz ambalaže.
- Uklonite sav materijal za pakovanje električnog alata i isporučenog pribora.
- Pazite na to, da uklonite materijal za pakovanje ispod bloka motora.

Na samom kućištu su pričvršćeni sledeći elementi uređaja: klizni štap **(7)**, okasti ključ **(23)**, šestougaoni ključ **(9)**, paralelni graničnik **(27)** sa sklopivim dodatnim paralelnim graničnikom **(8)**, ugaoni graničnik **(1)**, profilna šina **(29)**, graničnik za dužinu **(31)**, zaštitni poklopac **(3)**, usisni adapter **(34)**.

- Kada vam je potreban neki od ovih elemenata uređaja, pažljivo ih izvadite iz depoa za čuvanje.

Pozicioniranje rascepnog klina (videti slike a1–a2)

Napomena: Ukoliko je potrebno, pre pozicioniranja očistite sve delove koje treba montirati.

- Ručicu **(20)** obrnite u smeru kretanja kazaljki na satu do graničnika, tako da se list testere **(28)** nalazi u najvišoj mogućoj poziciji iznad stola za testerisanje.
- Otpustite steznu polugu **(36)** u smeru kretanja kazaljki na satu dok ne pokazuje nagore.
- Rascepni klin **(5)** gurajte u smeru stezne poluge **(36)**, sve dok ne bude mogao da se vuče nagore.
- Rascepni klin vucite skroz nagore, tako da bude pozicioniran na sredini lista testere.

Montaža paralelnog graničnika (videti sliku d)

Paralelni graničnik **(27)** se može pozicionirati bilo levo ili desno od lista testere na fiksnim tačkama. Za to služe tri para pinova **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Par pinova	Boja	Položaj paralelnog graničnika (27)	Snaga rezanja	Skala (13)
(43)	crna	desno od lista testere	127–635 mm	dole, crna
(44)	srebrna	desno od lista testere	0–508 mm	gore, srebrna
(45)	crna	levo od lista testere	0–305 mm	dole, crna

- Uverite se da zatezna ručka **(25)** fiksira proširenje stola za testerisanje (zatezna ručka pritisnuta nadole).
- Otpustite ručku za zaključavanje **(42)** na paralelnom graničniku **(27)**.
- Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** iznad jednog od tri para pinova **(43)**, **(44)**, **(45)**. Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** pri tome mora da bude okrenut na suprotnu stranu u odnosu na zaštitni poklopac **(3)**.
- Za fiksiranje paralelnog graničnika, pritisnite ručke za zaključavanje **(42)** sa obe strane.
- Pustite da obe pozicione čivije **(37)** uđu u donje otvore na rascepnom klinu i ponovo čvrsto povucite steznu polugu **(36)**.
  Oznake **(38)** na ploči za stezanje i steznoj poluzi **(36)** moraju biti orijentisane kao što je prikazano.

Montaža umetka za sto (videti sliku b)

- Zakačite umetak za sto **(6)** u zadnje ispuste otvora za alat i pomerajte ga nadole.
- Pritisnite umetak za sto tako da se uglavi u otvor za alat.
- Okrenite blokadni zavrtanj **(39)** sa vrhom okastog ključa **(23)** do graničnika u položaj okretanja „Zaključavanje“.

Montaža zaštitnog poklopca (videti slike c1–c2)

Napomena: Montirajte zaštitni poklopac samo kada je rascepni klin montiran u najvišem položaju neposredno iznad sredine lista testere (videti sliku **a2**). Zaštitni poklopac nemojte da montirate kada se rascepni klin nalazi u najnižem položaju (status isporuke ili pozicija za rezanje žlebova) (videti sliku **a1**).

- Otpustite steznu polugu **(40)** i skinite zaštitni poklopac **(3)** iz držača **(10)**.
- Gurajte vodeće zavrtnje **(41)** unazad, u žleb na rascepnom klinu **(5)**.
- Zaštitni poklopac **(3)** pomerajte nadole, sve dok zaštita lista testere (gornja plastična šina) ne bude stajala **paralelno** površini stola za testerisanje **(2)**.
- Pritisnite steznu polugu **(40)** nagore. Stezna poluga mora da osetno i čujno uđe u ležište a zaštitni poklopac **(3)** treba da bude čvrsto i bezbedno montiran.

▶ **Pre svakog korišćenja proverite da li se zaštitni poklopac nesmetano pomera. Nemojte koristiti električni alat, ako se zaštitni poklopac ne pokreće slobodno i ne zatvori se odmah.**

Montaža ugaonog graničnika, profilne šine, graničnika za dužinu (videti slike e1–e3)

– Ubacite šinu **(46)** ugaonog graničnika **(1)** u jedan od predviđenih žlebova vođice **(47)** stola za testerisanje.

Radi boljeg postavljanja dugih radnih komada, ugaoni graničnik se može proširiti pomoću profilne šine **(29)**.

– Po potrebi, montirajte profilnu šinu **(29)** pomoću nareckanog zavrtanja **(48)** na ugaoni graničnik.

Za jednostavno testerisanje radnih komada iste dužine možete da koristite graničnik za dužinu **(31)**.

– Pomerite graničnik za dužinu **(31)** na profilnu šinu **(29)** i za zatezanje zavrnite leptir zavrtanj **(30)**.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

▶ **Da bi se obezbedilo bezbedno rukovanje, morate pre upotrebe da montirate električni alat na ravnu i stabilnu radnu površinu (na primer radni sto).**

Montaža na radnu površinu (videti sliku f)

– Pričvrstite električni alat adekvatnim vijčanim spojem na radnu površinu. Za to služe otvori **(12)**.

ili

– Čvrsto stegnite nožice električnog alata za radnu površinu sa uobičajenim stegama.

Montaža na Bosch radni sto (videti sliku g)

Radni stolovi kompanije Bosch (npr. **GTA 571**) se zahvaljujući konstrukciji koja ima mehanizam sklapanja mogu jednostavno transportovati i brzo postaviti. Električni alat se može montirati bez alata.

▶ **Pročitajte sve upozoravajuće napomene i uputstva koja su priložena uz radni sto.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

▶ **Postavite radni sto ispravno, pre nego što montirate električni alat.** Besprekorna montaža je važna da bi sprečili rizik od urušavanja.

– Montirajte električni alat u transportnom položaju na radni sto.

Za podešavanje električnog alata na radnom stolu koristite ručku za pozicioniranje **(11)**.

Usisavanje prašine/piljevine

Izbegavajte rad bez mera za smanjivanje prašine. Pogodan uređaj za usisavanje smanjuje nastanak velike količine prašine opasne po zdravlje. Pobrinite se da radno mesto bude dobro provetreno. Generalno koristite zaštitnu masku. Koristite po mogućnosti usisavanje prašine pogodno za materijal. Obratite pažnju na propise koji važe u vašoj zemlji za materijale koje treba obrađivati.

▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

Zahtevi za usisivač		
Preporučeni nominalni prečnik creva	mm	**28**

Zahtevi za usisivač		
Potrebni potpritisak[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Potrebna količina protoka[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Preporučena efikasnost filtera		Klasa prašine M[B)]

A) Vrednost snage na priključku za usisivač elekričnog alata

B) U skladu sa standardom IEC/EN 60335-2-69

Pridržavajte se uputstva za usisivač. Ako snaga usisavanja opadne, prekinite rad i otklonite uzrok.

Usisavanje prašine/piljevine može biti blokirano prašinom ili piljevinom ili lomljenim komadima od radnog komada.

– Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.

– Sačekajte dok se list testere u potpunosti ne zaustavi.

– Pronađite uzrok blokade i uklonite je.

▶ **Da biste izbegli opasnost od požara pri testerisanju aluminijuma, ispraznite kanal za izbacivanje piljevine i ne koristite usisavanje piljevine.**

Pražnjenje kanala za izbacivanje piljevine (videti sliku h)

Za uklanjanje komada odlomljenih sa radnog komada i većih strugotina, kanal za izbacivanje piljevine **(35)** može da se isprazni.

– Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.

– Sačekajte dok se list testere skroz ne zaustavi.

– Zakrenite poklopac **(49)** na stranu i izvadite izbacivač piljevine **(35)**.

– Istresite lomljene komade radnog komada i piljevinu.

– Zakrenite poklopac **(49)** ponovo na stranu i gurnite izbacivač piljevine **(35)** do kraja ispod lista testere **(28)**.

Spoljno usisavanje (videti sliku i)

Click&Clean priključak: Za usisavanje prašine i piljevine možete da priključite crevo usisivača na usisnom adapteru **(4)** zaštitnog poklopca **(3)** ili crevo usisivača zajedno sa usisnim adapterom **(34)** na izbacivač piljevine **(35)**.

– Povežite crevo usisivača (Ø 33 mm) sa usisnim adapterom **(4)** zaštitnog poklopca **(3)**.

ili

– Stavite usisni adapter **(34)** na izbacivač piljevine **(35)**.

– Povežite crevo usisivača (Ø 39 mm) sa usisnim adapterom **(34)**.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obrađivati. Koristite prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

Zamena lista testere (videti slike j1–j4)

▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

▶ **Prilikom montaže lista testere nosite zaštitne rukavice.** Postoji opasnost od povrede.

- ▶ **Koristite samo listove testere čija je maksimalno dozvoljena brzina veća od broja obrtaja u praznom hodu vašeg električnog alata.**
- ▶ **Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad, kao i na električnom alatu, i koji su prekontrolisani prema EN 847-1 i obeleženi na odgovarajući način.**
- ▶ **Koristite samo listove testere koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su prikladni za materijal koji želite da obrađujete.** Na taj način ćete izbeći pregrevanje vrhova zuba testere i topljenje materijala za obradu.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati listove testera od HSS čelika.** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.

Demontaža lista testere

– Otvorite steznu polugu **(40)** i skinite zaštitni poklopac **(3)** iz žleba na rascepnom klinu **(5)**.
– Okrenite blokadni zavrtanj **(39)** sa vrhom okastog ključa **(23)** do graničnika u položaj okretanja „Otključavanje“ i podignite umetak za sto **(6)** iz otvora za alat. Za lakše podizanje rupe za hvatanje **(50)**.
– Ručicu **(20)** obrnite u smeru kretanja kazaljke na satu do graničnika, tako da se list testere **(28)** nalazi u najvišoj mogućoj poziciji iznad stola za testerisanje.
– Okrećite zateznu navrtku **(51)** pomoću okastog ključa **(23)** i istovremeno pritiskajte zaustavnu polugu vretena **(52)**, dok ne ulegne.
– Držite polugu za blokadu vretena zategnutu i odvrnite zatezne navrtke suprotno od kazaljke na satu.
– Skinite zateznu prirubnicu **(53)**.
– Skinite list testere **(28)**.

Montaža lista testere

– Ukoliko je neophodno, pre ugradnje očistite sve delove koje treba montirati.
– Stavite novi list testere na zateznu prirubnicu **(55)** na vretenu alata **(54)**.

Napomena: Nemojte da upotrebljavate suviše male listove testere. Radijalni žleb između lista testere i rascepnog klina sme da iznosi najviše 3 – 8 mm.

- ▶ **Pri ugradnji obratite pažnju na to da se pravac presecanja zuba (pravac strelice na listu testere) poklapa sa smerom strelice na rascepnom klinu!**

– Postavite zateznu prirubnicu **(53)** i zateznu navrtku **(51)**.
– Okrećite zateznu navrtku **(51)** pomoću okastog ključa **(23)** i istovremeno pritiskajte zaustavnu polugu vretena **(52)**, dok ne ulegne.
– Stegnite čvrsto zateznu navrtku u smeru kretanja kazaljke na satu.
– Stavite umetak za sto **(6)** preko rascepnog klina **(5)** u otvor za alat. Okrenite blokadni zavrtanj **(39)** sa vrhom okastog ključa **(23)** do graničnika u položaj okretanja „Zaključavanje“.
– Ponovo montirajte zaštitni poklopac **(3)**.

Režim rada

- ▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Transportna i radna pozicija lista testere

Transportna pozicija

– Uklonite zaštitni poklopac **(3)**, uklonite umetak za sto **(6)** i pozicionirajte rascepni klin **(5)** u najnižem položaju. Ponovo umetnite umetak za sto **(6)**.
– Ručicu **(20)** obrćite suprotno od smera kretanja kazaljke na satu, dok se zupci lista testere **(28)** ne nađu ispod stola za testerisanje **(2)**.
– Pomerite vodeću šinu **(26)** sasvim unutra. Pritisnite zateznu dršku **(25)** nadole. Time je učvršćeno proširenje stola za testerisanje.

Radna pozicija

– Pozicionirajte rascepni klin **(5)** u najvišem položaju neposredno iznad sredine lista testere, ubacite podlogu za sto **(6)** i montirajte zaštitni poklopac **(3)**.
– Polugu **(20)** obrćite u pravcu obrtanja kazaljke na satu, dok se gornji zupci lista testere **(28)** ne nađu oko 3 – 6 mm iznad radnog komada.

Povećavanje stola za testerisanje

Dugi i teški radni komadi moraju se na slobodnom kraju podupreti ili osloniti.

Proširenje stola za testerisanje (videti sliku A)

Sto za testerisanje možete da proširite sa leve ili desne strane, tako što ćete vodeću šinu **(26)** pomerati ka spolja.

– Povucite zateznu dršku **(25)** za proširenje stola za testerisanje do kraja nagore.
– Pomerajte vodeću šinu **(26)** pomoću okretnog dugmeta **(24)** do željene širine nalevo ili nadesno.
– Pritisnite zateznu dršku **(25)** nadole. Time je učvršćeno proširenje stola za testerisanje.

Podešavanje vertikalnog i horizontalnog ugla iskošenja

Radi obezbeđivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti.

Podešavanje vertikalnih uglova iskošenja (list testere) (videti sliku B)

Vertikalni ugao iskošenja može da se podešava u rasponu od **–2°** do **47°**.

Za brzo i precizno podešavanje vertikalnih standardnih uglova od 0° i 45° predviđeni su fabrički podešeni graničnici (**(17)**, **(22)**).

– Otpustite blokadnu polugu **(19)** okretanjem suprotno smeru kretanja kazaljke na satu.

Napomena: Kada se blokadna poluga potpuno otpusti, list testere se usled gravitacije pomera u položaj na oko 30°.

Vertikalni ugao iskošenja između 0° i 45°:
– Povucite ili pritisnite ručni točkić **(18)** duž kućišta dok pokazivač ugla **(56)** ne pokaže željeni vertikalni ugao iskošenja.
– Držite ručni točkić u ovom položaju i ponovo pritegnite blokadnu polugu **(19)**.

Vertikalni ugao iskošenja između –2° i 0°:
– Zakrenite graničnik **(17)** ka napred.
– Pritisnite ručni točkić **(18)** duž kućišta dok pokazivač ugla **(56)** ne pokaže željeni vertikalni ugao iskošenja.
– Držite ručni točkić u ovom položaju i ponovo pritegnite blokadnu polugu **(19)**.

Vertikalni ugao iskošenja između 45° i 47°:
– Zakrenite graničnik **(22)** ka napred.
– Povucite ručni točkić **(18)** duž kućišta dok pokazivač ugla **(56)** ne pokaže željeni vertikalni ugao iskošenja.
– Držite ručni točkić u ovom položaju i ponovo pritegnite blokadnu polugu **(19)**.

Graničnike (**(17)**, **(22)**) zakrenite automatski nazad u standardni položaj, čim za list testere ponovo bude podešen vertikalni ugao iskošenja između 0° i 45°.

Podešavanje horizontalnog ugla iskošenja (ugaoni graničnik) (videti sliku C)

Horizontalni ugao iskošenja može da se podešava u oblasti od **30°** (sa leve strane) do **30°** (sa desne strane).
– Otpustite točkić za fiksiranje **(57)**, ako je zavrnut.
– Obrćite ugaoni graničnik dok pokazivač ugla **(58)** ne prikaže željeni ugao kosog rezanja na skali.
– Ponovo zavrnite dršku za fiksiranje **(57)**.

Podešavanje paralelnog graničnika (videti sliku D)

Paralelni graničnik **(27)** se može pozicionirati bilo levo ili desno od lista testere na fiksnim tačkama. Za to služe tri para pinova **(43)**, **(44)**, **(45)**.
– Pozicionirajte paralelni graničnik **(27)** na željenu stranu lista testere (videti „Montaža paralelnog graničnika (videti sliku **d**)“, Strana 382).
– Podesite željeno odstojanje paralelnog graničnika u odnosu na list testere pomoću okretnog dugmeta **(24)**.

Desna ivica pokazivača odstojanja **(59)** pokazuje podešeno odstojanje.
Za položaj **(43)**, **(45)** važi donja, crna skala **(13)**.
Za položaj **(44)** važi gornja, srebrna skala **(13)**.

Podešavanje dodatnog paralelnog graničnika (videti sliku E)

– Preklopite dodatni paralelni graničnik **(8)** iznad paralelnog graničnika **(27)** na desnu stranu lista testere **(28)**.

Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** u zavisnosti od položaja ima različite funkcije:
– Graničnik za testerisanje uskih radnih komada i testerisanje vertikalnih uglova iskošenja, ako se dodatni paralelni graničnik nalazi na stolu za testerisanje **(2)**.
– Podloga radnog komada, ako se sto za testerisanje **(2)** širi za više od 50,8 mm.

Podešavanje rascepnog klina

Rascepni klin **(5)** sprečava da se list testere **(28)** zaglavi u rezu. Postoji inače opasnost povratnog udarca, ako list testere zaglavi u radnom komadu.
Pazite stoga uvek na to da se rascepni klin korektno podesi:
– Radijalni žleb između lista testere i rascepnog klina sme da iznosi najviše 3 – 8 mm.
– Debljina rascepnog klina mora biti manja od širine presecanja i veća od debljine osnovnog lista.
– Rascepni klin mora uvek da bude u jednoj liniji sa listom testere.
– Za normalno presecanje rascepni klin mora uvek biti u najvišoj mogućoj poziciji.

Podešavanje visine rascepnog klina (videti sliku F)

Za testerisanje žlebova morate podesiti visinu rascepnog klina.

▶ **Električni alat koristite za porubljivanje ili izradu žlebova samo sa odgovarajućim zaštitnim elementom (npr. zaštitnom haubom, potisnim češljem).**

– Otvorite steznu polugu **(40)** i skinite zaštitni poklopac **(3)** iz žleba na rascepnom klinu **(5)**.
Kako bi se zaštitna hauba zaštitila od oštećenja, deponujte je u predviđenom držaču **(10)** na kućištu (videti i sliku **Q**).
– Ručicu **(20)** obrnite u smeru kretanja kazaljki na satu do graničnika, tako da se list testere **(28)** nalazi u najvišoj mogućoj poziciji iznad stola za testerisanje.
– Otpustite steznu polugu **(36)** u smeru kretanja kazaljki na satu dok ne pokazuje nagore.
– Rascepni klin skinite sa čivija **(37)** (steznu polugu **(36)** povucite malo ka spolja) i pomerajte rascepni klin **(5)** nadole do graničnika.
– Pustite da obe čivije **(37)** uđu u gornje otvore na rascepnom klinu i ponovo čvrsto povucite steznu polugu **(36)**.
Oznake **(38)** na stezaljci i steznoj poluzi **(36)** moraju biti orijentisane kao što je prikazano (videti i sliku **a2**).

Puštanje u rad

▶ **Obratite pažnju na napon mreže!** Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata.

Uključivanje (videti sliku G1)

– Zatvorite sigurnosni poklopac **(15)** nagore.
– Za puštanje u rad pritisnite zeleni taster za uključivanje **(14)**.

– Pustite da sigurnosni poklopac **(15)** ponovo padne nadole.

Isključivanje (videti sliku G2)

– Pritisnite prekidač za isključivanje **(16)**.

Zaštita od preopterećenja

Električni alat je opremljen zaštitom od preopterećenja. Prilikom upotrebe u skladu sa odredbama električni alat ne može da se preopteretи. Ukoliko dođe do prekomernog opterećenja, električni alat se isključuje.

Za ponovno puštanje električnog alata u rad, izvršite sledeće korake:

– Isključite električni alat (videti „Puštanje u rad“, Strana 385).
– Uklonite radni komad.
– Ponovo uključite električni alat.

Zaštita od neovlašćenog korišćenja (videti sliku G3)

Za zaštitu od neovlašćenog rukovanja, sigurnosni prekidač **(15)** možete da blokirate pomoću katanca.

– Gurnite katanac kroz otvor sigurnosnog poklopca **(15)** i prekidač za isključivanja **(16)** i zatvorite ga.

Napomene za rad

Opšta upozorenja o testeri

- ▶ **Kod svih presecanja morate prvo obezbediti, da list testere nikada ne može dodirivati graničnike ili druge delove uređaja.**
- ▶ **Električni alat koristite za porubljivanje ili izradu žljebova samo sa odgovarajućim zaštitnim elementom (npr. zaštitnom haubom, potisnim češljem).**
- ▶ **Nemojte električni alat upotrebljavati za pravljenje proreza (na završnom žlebu predmeta koji se obrađuje).**

Čuvajte list testere od udarca i potresa. Ne izlažite list testere bočnom pritisku.

Klin za procep mora biti u ravni sa listom testere, da bi izbegli zaglavljivanje radnog komada.

Ne obrađujte izvijene radne komade. Radni komad mora uvek imati ravnu ivicu radi naleganja na paralelni graničnik.

Čuvajte uvek pokretni kliše na električnom alatu.

Pozicija rukovaoca (videti sliku H)

- ▶ **Nemojte nikada stajati neposredno u liniji sa sečivom testere. Svoje telo uvek postavite sa iste strane sečiva testere sa koje se nalazi graničnik.** Povratni udarac može da predmet obrade pokrene velikom brzinom ka bilo kome ko stoji ispred ili u liniji sa sečivom testere.
- – Držite podalje ruke, prste i šake od rotirajućeg lista testere.

Obratite pažnju pritom na sledeća uputstva:

– Držite radni komad sigurno sa obe ruke i pritisnite ga čvrsto sa obe ruke na stolu za testerisanje.
– Za uske radne komade i za sečenje vertikalnih uglova iskošenja, uvek upotrebljavajte isporučeni klizni štap **(7)**.

Maksimalne dimenzije radnog komada

vertikalni ugao iskošenja	maks. visina radnog komada [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Testerisanje

Testerisanje pravih preseka

– Podesite paralelni graničnik **(27)** na željenu širinu reza.
– Postavite radni komad na sto za testerisanje ispred zaštitnog poklopca **(3)**.
– Podignite ili spustite list testere pomoću ručice **(20)** dok se gornji zupci lista testere **(28)** ne nađu otprilike na 3–6 mm iznad radnog komada.
– Uključite električni alat.
– Presecite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.
Ako primenite preveliki pritisak, vrhovi lista testere mogu da se pregreju i radni komad može da se ošteti.
– Isključite električni alat i sačekajte dok se list testere skroz ne zaustavi.

Testerisanje vertikalnih uglova iskošenja

– Podesite željeni vertikalni ugao iskošenja lista testere. Kada je list testere nagnut nalevo, paralelni graničnik **(27)** mora da bude desno od lista testere.
– Pratite radne korake prema: (videti „Testerisanje pravih preseka“, Strana 386)

Rezanje sa horizontalnim uglom iskošenja (videti sliku I)

– Podesite željeni horizontalni ugao iskošenja na ugaonom graničniku **(1)**.
– Postavite radni komad na profilnu šinu **(29)**.
Profilna šina ne sme da se nalazi na liniji sečenja. U tom slučaju otpustite nareckanu navrtku **(48)** i pomerite graničnik.
– Podignite ili spustite list testere pomoću ručice **(20)** dok se gornji zupci lista testere **(28)** ne nađu oko 3–6 mm iznad radnog komada.
– Uključite električni alat.
– Jednom rukom radni komad pritiskajte prema profilnoj šini **(29)** a drugom rukom ugaoni graničnik lagano pomerajte na točkić za fiksiranje **(57)** u žlebu vođice **(47)** prema napred.
– Isključite električni alat i sačekajte dok se list testere skroz ne zaustavi.

Za jednostavno testerisanje radnih komada iste dužine možete da koristite graničnik za dužinu **(31)**.

– Otpustite leptir zavrtanj **(30)** i podesite graničnik za dužinu **(31)** na željenu dužinu radnog komada.
– Ponovo čvrsto zategnite leptir zavrtanj **(30)**.

Provera i podešavanje osnovnih podešavanja

Radi obezbeđivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja

električnog alata i u datom slučaju podesiti.
Za to Vam je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalni alat.
Bosch-servis izvodi ovaj posao brzo i pouzdano.

Podešavanje graničnika za vertikalne standardne uglove iskošenja 0°/45°

– Dovedite električni alat u radni položaj.
– Podesite vertikalan ugao iskošenja lista testere od 0°.
– Uklonite zaštitni poklopac **(3)**.

Provera (videti sliku J1)

– Postavite uglomer na 90° i stavite ga na sto za testerisanje **(2)**.

Krak uglomera mora da bude u ravni sa listom testere **(28)** na celoj dužini.

Podešavanje (videti sliku J2)

– Otpustite kontra navrtku graničnog zavrtnja **(17)** pomoću standardnog okastog ili viljuškastog ključa.
– Otpustite blokadnu polugu **(19)**.
– Pomerite ručni točkić **(18)** do graničnog zavrtnja **(17)** i okrećite granični zavrtanj ka unutra ili ka spolja dok krak ugaonog graničnog merila ne bude celom dužinom u ravni sa listom testere.
– Držite ručni točkić u ovom položaju i ponovo pritegnite blokadnu polugu **(19)**.
– Ponovo pritegnite kontra navrtku graničnog zavrtnja **(17)**.

Ako pokazivač ugla **(56)** posle podešavanja nije u liniji sa oznakom 0° skale **(21)**, otpustite zavrtanj **(60)** pomoću standardnog krstastog odvrtača i poravnajte pokazivač ugla duž oznake za 0°.

Ponovite odgovarajuće navedene radne korake za vertikalni ugao iskošenja 45° (otpuštanje kontra navrtke; podešavanje graničnog zavrtnja **(22)**). Pokazivač ugla **(56)** pri tom ne sme ponovo da se pomeri.

Paralelnost lista testere u odnosu na žlebove vođice ugaonog graničnika (videti sliku K)

– Dovedite električni alat u radni položaj.
– Uklonite zaštitni poklopac **(3)**.

Provera

– Olovkom označite prvi levi zub testere koji se može videti na zadnjoj strani iznad podloge za sto.
– Uglomer podesite na 90° i postavite ga na ivicu žleba vođice **(47)**.
– Pomerajte krak uglomera dok ne dodirne označeni zub testere i pročitajte rastojanje između lista testere i žleba vođice.
– Okrenite list testere tako da označeni zub stoji napred iznad podloge za sto.
– Pomerite uglomer uglova duž žleba vođice do označenog zuba testere.
– Izmerite ponovo rastojanje između lista testere i žleba vođice.

Oba izmerena rastojanja moraju biti identična.

Podešavanje

– Otpustite zavrtnje sa unutrašnjim šestougonim urezom **(61)** sa prednje strane ispod stola za testerisanje i zavrtnje sa unutrašnjim šestougaonim urezom **(62)** sa zadnje strane ispod stola za testerisanje pomoću isporučenog šestougaonog ključa **(9)**.
– Pažljivo pomerajte list testere dok se ne bude paralelan sa žlebom vođice **(47)**.
– Ponovo pritegnite sve zavrtnje **(61)** i **(62)**.

Podešavanje paralelnog graničnika – par pinova (44) srebrni, desno (videti sliku L)

Pre podešavanja paralelnog graničnika **(27)** prvo morate da podesite graničnike **(17)**/**(22)** za vertikalne standardne uglove iskošenja i osigurate da list testere **(28)** bude paralelan sa žlebovima vođice **(47)** ugaonog graničnika.
(videti „Podešavanje graničnika za vertikalne standardne uglove iskošenja 0°/45°“, Strana 387)
(videti „Paralelnost lista testere u odnosu na žlebove vođice ugaonog graničnika (videti sliku **K**)“, Strana 387)

– Otpustite ručke za zaključavanje **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i ostavite paralelni graničnik tokom celokupnog usmeravanja da bude pokretljiv.
– Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** iznad para pinova **(44)** (srebrni). Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** pri tome mora da bude okrenut na suprotnu stranu u odnosu na zaštitni poklopac **(3)**.
– Uklonite zaštitni poklopac **(3)**.
– Povucite zateznu ručku **(25)** za proširenje stola za testerisanje skroz nagore i pomerite paralelni graničnik **(27)** tako da dodiruje list testere **(28)**.

Provera

Paralelni graničnik **(27)** list testere mora da dodirne celom dužinom.

Podešavanje

– Otpustite srebrne zavrtnje para pinova **(44)** sa isporučenim šestougaonim ključem **(9)** samo toliko da pinovi mogu slobodno da se pomeraju.
– Pomerite par pinova **(44)** sa paralelnim graničnikom **(27)** za otprilike 3 mm nadesno.
– Pomoću okretnog točka **(24)** na gornjoj, srebrnoj skali **(13)** podesite odstojanje paralelnog graničnika od lista testere od 0 mm.
– Pritisnite zateznu dršku **(25)** za proširenje stola za testerisanje nadole.
– Pomerite par pinova **(44)** sa paralelnim graničnikom **(27)** nalevo, tako da paralelni graničnik celom dužinom dodiruje list testere.
– Pažljivo zavrnite srebrne zavrtnje para pinova **(44)** sa isporučenim šestougaonim ključem **(9)**.
– Za fiksiranje paralelnog graničnika, pritisnite ručke za zaključavanje **(42)** sa obe strane.
– Uverite se nakon da paralelni graničnik nakon pritezanja i dalje celom dužinom dodiruje list testere.

Potom proverite crne parove pinova **(43)** i **(45)**.

Podešavanje paralelnog graničnika – par pinova (43) crni, desno (videti sliku M)

Pre podešavanja para pinova **(43)** prvo morate pravilno da podesite par pinova **(44)** (srebrni, desno).

(videti „Podešavanje paralelnog graničnika – par pinova **(44)** srebrni, desno (videti sliku **L**)“, Strana 387)
– Otpustite ručku za zaključavanje **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i skinite paralelni graničnik sa para pinova **(44)**.
– Otpustite crne zavrtnje para pinova **(43)** sa isporučenim šestougaonim ključem **(9)** samo toliko da pinovi mogu slobodno da se pomeraju.
– Držite ispuste okastog ključa **(23)** na prednje pinove **(44)**/**(43)**.
– Pomerajte crni pin **(43)** sve dok oba pina (srebrni **(44)** i crni **(43)**) ne ulaze u odgovarajući ispust okastog ključa.
– Ponovite ove korake sa zadnjim pinovima **(44)**/**(43)**.

Podešavanje paralelnog graničnika – par pinova (45) crni, levo

Pre podešavanja paralelnog graničnika **(27)** prvo morate da podesite graničnike **(17)**/**(22)** za vertikalne standardne uglove iskošenja i osigurate da list testere **(28)** bude paralelan sa žlebovima vođice **(47)** ugaonog graničnika.
(videti „Podešavanje graničnika za vertikalne standardne uglove iskošenja 0°/45°“, Strana 387)
(videti „Paralelnost lista testere u odnosu na žlebove vođice ugaonog graničnika (videti sliku **K**)“, Strana 387)
– Otpustite ručke za zaključavanje **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i ostavite paralelni graničnik tokom celokupnog usmeravanja da bude pokretljiv.
– Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** iznad para pinova **(45)** (crni). Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** pri tome mora da bude okrenut na suprotnu stranu u odnosu na zaštitni poklopac **(3)**.
– Uklonite zaštitni poklopac **(3)**.
– Povucite zateznu ručku **(25)** za proširenje stola za testerisanje skroz nagore i pomerite paralelni graničnik **(27)** tako da dodiruje list testere **(28)**.

Provera

Paralelni graničnik **(27)** list testere mora da dodirne celom dužinom.

Podešavanje

– Otpustite crne zavrtnje para pinova **(45)** sa isporučenim šestougaonim ključem **(9)** samo toliko da pinovi mogu slobodno da se pomeraju.
– Pomerite par pinova **(45)** sa paralelnim graničnikom **(27)** nadesno, tako da paralelni graničnik celom dužinom dodiruje list testere.
– Pažljivo zavrnite crne zavrtnje para pinova **(45)** sa isporučenim šestougaonim ključem **(9)**.
– Za fiksiranje paralelnog graničnika, pritisnite ručke za zaključavanje **(42)** sa obe strane.
– Uverite se nakon da paralelni graničnik nakon pritezanja i dalje celom dužinom dodiruje list testere.

Podešavanje pokazivača rastojanja stola za testerisanje (videti sliku N)

– Otpustite ručke za zaključavanje **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i ostavite paralelni graničnik tokom celokupnog usmeravanja da bude pokretljiv.
– Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** iznad para pinova **(44)** (srebrni). Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** pri tome mora da bude okrenut na suprotnu stranu u odnosu na zaštitni poklopac **(3)**.
– Uklonite zaštitni poklopac **(3)**.
– Povucite zateznu ručku **(25)** za proširenje stola za testerisanje skroz nagore i pomerite paralelni graničnik **(27)** tako da dodiruje list testere **(28)**.
– Otpustite zavrtnje **(63)** pomoću krstastog odvrtača i pokazivač rastojanja **(59)** usmerite duž oznake za 0 na skali **(13)**.
– Ponovo pritegnite zavrtnje **(63)**.

Podešavanje nivoa podloge za sto (videti sliku O)

Provera

Prednja strana podloge za sto **(6)** mora da bude u nivou ili malo ispod stola za testerisanje, zadnja strana mora da bude u nivou ili malo iznad stola za testerisanje.

Podešavanje

– Pomoću šestougaonog ključa **(9)** podesite pravilan nivo četiri zavrtnja za podešavanje **(64)**.

Podešavanje zazora vodeće šine ugaonog graničnika (videti sliku P)

Nakon intenzivne upotrebe, zazor vodeće šine **(46)** ugaonog graničnika u žlebu vođice **(47)** može da bude prevelik.

– Ponovo pritegnite zavrtnje za podešavanje **(65)** vodeće šine **(46)**.

Čuvanje i transport

Čuvanje elemenata uređaja (videti sliku Q)

Za čuvanje električni alat pruža mogućnost da određene elemente uređaja sigurno pričvrstite.

– Sve labave elemente uređaja postavite u njihove držače na kućištu (videti sledeću tabelu).

Element uređaja	Čuvanje
Zaštitni poklopac **(3)**	Držač **(10)**; stezanje pomoću stezne poluge **(40)**
Ugaoni graničnik **(1)**	Držač **(33)**
Usisni adapter **(34)**	Videti sliku **Q**
Okasti ključ **(23)**	Videti sliku **Q**
Šestougaoni ključ **(9)**	Videti sliku **Q**
Klizni štap **(7)**	Zakačiti u držač između paralelnog graničnika **(27)** i dodatnog paralelnog graničnika **(8)**
Paralelni graničnik **(27)**	Okrenuti; pozicionirati odozdo u vodeću šinu **(26)** iznad para pinova **(43)** i blokirati ručicu za zaključavanje **(42)**

Nošenje električnog alata (videti sliku R)

Pre transporta električnog alata, morate preduzeti sledeće korake:

– Postavite električni alat u transportnu poziciju(videti „Transportna pozicija“, Strana 384).

– Uklonite sve delove pribora, koji se ne mogu čvrsto montirati na električni alat.
  Stavite nekorišćene listove testere za transport, ako je moguće, u jednu zatvorenu kutiju.
– Gurnite vodeću šinu **(26)** sasvim unutra i pritisnite zateznu dršku **(25)** nadole da biste je fiksirali.
– Mrežni kabl namotajte oko držača kabla **(32)**.
– Za podizanje ili transport koristite ručku za nošenje **(66)** ili žlebove za hvatanje **(67)**. **Nemojte** koristiti ručke za pozicioniranje **(11)**.

▶ **Upotrebljavajte pri transportu električnog alata samo transportne uređaje a nikada zaštitne uređaje.**

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

▶ **Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.**

Ako je neophodna zamena priključnog voda, onda to mora da izvede **Bosch** ili ovlašćena servisna služba za **Bosch** električne alate, kako biste izbegli ugrožavanje bezbednosti.

Čišćenje

Uklonite posle svakog rada prašinu i piljevinu izduvavanjem sa komprimovanim vazduhom ili sa nekom četkicom.

Podmazivanje električnog alata



Pri potrebi nauljite električni alat na prikazanim mestima (videti sliku **S**).
Stručni Bosch korisnički servis izvodi ove radove brzo i pouzdano.

▶ **Uklanjajte maziva i sredstva za čišćenje prema zaštiti čovekove okoline. Obratite pažnju na zakonske propise.**

Mere za smanjivanje buke

Mere proizvođača:

– Lagani start
– Isporuka sa specijalnim listom testere razvijenim za smanjivanje buke

Mere korisnika:

– Montaža bez mnogo vibracija nestabilne radne površine
– Korišćenje listova testere sa funkcijama smanjivanja buke
– Redovno čišćenje lista testere i električnog alata

Služba za korisnike i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546

Link ka našim servisnim adresama i uslovima garancije možete da pronađete na poslednjoj strani.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje đubreta

Električni alati, pribor i pakovanja treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.

▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.

▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in**

pašniki. Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.

- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

Varnostna navodila za namizne žage

Opozorila glede zaščitnega pokrova

- ▶ **Ne odstranjujte zaščitnega pokrova. Zaščitni pokrov mora biti vedno funkcionalen in pravilno nameščen.** Zaščitni pokrov, ki je zrahljan, poškodovan ali deluje nepravilno, je treba popraviti ali zamenjati.

- ▶ **Pri rezanju vedno uporabite zaščitni pokrov žaginega lista in razporni klin.** Pri rezanju, pri katerem žagin list popolnoma prežaga obdelovanec, zaščitni pokrov in drugi varnostni pripomočki pomagajo zmanjšati nevarnost poškodb.
- ▶ **Ko izvedete nepopolne reze, kot so brazdni spahi, razporni klin iztegnite nazaj navzgor. Ko je razporni klin iztegnjen navzgor, znova pritrdite ščitnik rezila.** Zaščitni pokrov in razporni klin zmanjšata nevarnost poškodb.
- ▶ **Pred vklopom orodja žagin list ne sme biti v stiku z zaščitnim pokrovom, razpornim klinom ali obdelovancem.** Nenameren stik teh komponent z žaginim listom je izjemno nevaren.
- ▶ **Razporni klin nastavite tako, kot je opisano v teh navodilih za uporabo.** Nepravilen razmak, položaj in nepravilna poravnava lahko povzročijo napačno delovanje razpornega klina, zaradi česar ta ne more preprečiti povratnega udarca.
- ▶ **Razporni klin mora biti v obdelovancu, da lahko ustrezno deluje.** Razporni klin je neučinkovit, če žagate obdelovance, ki so prekratki, da bi se razporni klin vanje potopil. Razporni klin v takšnih pogojih ne more preprečiti povratnega udarca.
- ▶ **Uporabite ustrezen žagin list za razporni klin.** Da razporni klin pravilno deluje, mora premer žaginega lista ustrezati razpornemu klinu, plošča žaginega lista pa mora biti tanjša od debeline razpornega klina. Prav tako mora biti rezalna širina žaginega lista širša od debeline razpornega klina.

Varnostna opozorila za žaganje

- ▶ **⚠ NEVARNOST: Prstov ali dlani nikdar ne približujte žaginemu listu in se ga ne dotikajte.** Trenutek nepozornosti ali zdrs lahko privede do tega, da roko premaknete proti žaginemu listu in se hudo poškodujete.
- ▶ **Obdelovanec potiskajte proti žaginemu listu samo v nasprotni smeri vrtenja.** Če obdelovanec potisnete po delovni mizi v smeri vrtenja žaginega lista, lahko orodje obdelovanec in vašo roko povleče v žagin list.
- ▶ **Pri vzdolžnih rezih ne uporabljajte kotnega merila za premikanje obdelovanca, vzporednega vodila pa ne uporabljajte kot omejevalnika dolžine, ko izvajate prečne reze s kotnim merilom.** Istočasno vodenje obdelovanca z vzporednim vodilom in kotnim merilom poveča možnost za zatikanje žaginega lista in povratni udarec.
- ▶ **Pri vzdolžnih rezih mora obdelovanec vedno povsem nalegati na vodilo. Obdelovanec vedno potiskajte med vodilom in žaginim listom. Uporabite potisno držalo, če je razdalja med vodilom in žaginim listom manjša od 150 mm, in potisni blok, če je razdalja manjša od 50 mm.** Tovrstni pripomočki vam bodo pomagali, da se z rokami ne približate žaginemu listu.
- ▶ **Uporabite le proizvajalčevo potisno držalo oz. držalo, ki ste ga izdelali v skladu z navodili.** Potisno držalo zagotavlja zadostno razdaljo med roko in žaginim listom.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali zarezanih potisnih držal.** Poškodovano potisno držalo ali potisno držalo z zarezami se lahko zlomi, zaradi česar lahko vaša dlan zdrsne v žagin list.
- ▶ **Nikdar ne žagajte „prostoročno“. Za namestitev in potiskanje obdelovanca vedno uporabite bodisi vzporedno vodilo bodisi kotno merilo.** Pojem „prostoročno“ pomeni, da obdelovanec podpirate ali vodite z rokami namesto z vzporednim ali kotnim vodilom. Prostoročno žaganje lahko pripelje do napačne poravnave, zatikanja žaginega lista in povratnega udarca.
- ▶ **Nikdar ne segajte okrog ali čez vrteči se žagin list.** To bi lahko pripeljalo do nenamernega stika s premikajočim se žaginim listom.
- ▶ **Da uravnate dolge in/ali široke obdelovance, namestite dodatno podporo za obdelovanec na zadnjem in/ali stranskem delu delovne mize.** Dolgi in/ali široki obdelovanci se lahko na robu mize prevrnejo, kar povzroči izgubo nadzora, zatikanje žaginega lista in povratni udarec.
- ▶ **Obdelovanec potiskajte enakomerno. Obdelovanca ne upogibajte, vrtite ali obračajte. Če se žagin list zatakne, nemudoma izklopite orodje, izvlecite vtič iz vtičnice in odpravite vzrok zagozde.** Zatikanje žaginega lista v obdelovancu lahko privede do povratnega udarca ali blokade motorja.
- ▶ **Odrezkov ne odstranjujte, ko žaga deluje.** Material se lahko nabere med žaginim listom in vodilom ali znotraj zaščitnega pokrova žaginega lista, zaradi česar lahko vaše prste povleče v rezilo. Izklopite žago in počakajte, da se žagin list zaustavi, šele nato odstranite odrezke.
- ▶ **Uporabite dodatno vzporedno vodilo, ki je v stiku z delovno mizo, ko vzdolžno žagate obdelovance, tanjše od 2 mm.** Tanek obdelovanec se lahko zatakne pod vzporedno vodilo in povzroči povratni udarec.

Vzroki za povratni udarec in s tem povezana opozorila

Povratni udarec je nenaden odziv obdelovanca zaradi uklešščenega ali zagozdenega žaginega lista oz. zaradi neustrezne linije žaganja obdelovanca glede na žagin list. Do povratnega udarca lahko pride tudi, če se obdelovanec zatakne med žagin list in vzporedno vodilo ali drug pritrjen element.

V večini primerov zadnji del žaginega lista dvigne obdelovanec z delovne mize in ga odbije proti uporabniku žage.

Povratni udarec je posledica napačne uporabe žage in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev. Temu se lahko izognemo z ustreznimi previdnostnimi ukrepi, ki so navedeni spodaj.

- ▶ **Nikdar ne stojte neposredno v liniji žaginega lista. Stojte na strani žaginega lista, na kateri je nameščeno vodilo.** Pri povratnem udarcu lahko obdelovanec z veliko hitrostjo odnese proti osebam, ki stojijo pred žaginim listom in v liniji z njim.
- ▶ **Nikdar ne segajte čez ali za žagin list, da bi povlekli ali podprli obdelovanec.** Pri tem lahko pride do

nenamernega stika z žaginim listom, povratni udarec pa bi vaše prste lahko povlekel v rezilo.

- ▶ **Obdelovanca, ki ga žagate, nikdar ne držite in potiskajte proti vrtečemu se žaginemu listu.** Če obdelovanec, ki ga žagate, potiskate proti žaginemu listu, lahko pride do zatikanja in povratnega udarca.
- ▶ **Vodilo mora biti vzporedno z žaginim listom.** Napačno poravnano vodilo uklešči obdelovanec ob žagin list, zaradi česar pride do povratnega udarca.
- ▶ **Ko ustvarjate nepopolne reze, kot je zarezovanje, uporabite vodilo z zarezami za potiskanje obdelovanca po delovni mizi in vodilu.** Vodilo z zarezami pomaga nadzorovati obdelovanec v primeru povratnega udarca.
- ▶ **Velike plošče podprite, da tako zmanjšate nevarnost zatikanja žaginega lista in povratnega udarca.** Velike plošče se pogosto povesijo pod lastno težo. Podpornike namestite na vsa mesta, na katerih plošča sega čez delovno mizo.
- ▶ **Bodite še posebej previdni, ko žagate zasukane, zavite ali zvite obdelovance oz. obdelovance brez ravnega robu, ki jih ne morete voditi s kotnim ali vzporednim vodilom.** Zasukan, zavit ali zvit obdelovanec je nestabilen in lahko povzroči napačno poravnavo zareze z žaginim listom, zatikanje in povratni udarec.
- ▶ **Nikdar ne režite več obdelovancev hkrati, ki so naloženi eden na drugem ali eden za drugim.** Žagin list bi lahko zgrabil enega ali več delov in povzročil povratni udarec.
- ▶ **Če žago znova vklopite, ko je žagin list v obdelovancu, list v zarezo namestite tako, da zobje žaginega lista niso v stiku z materialom.** Če se žagin list ob ponovnem vklopu žage zatakne v material, lahko dvigne obdelovanec in povzroči povratni udarec.
- ▶ **Žagini listi morajo biti čisti, ostri in dovolj razprti. Ne uporabljajte ukrivljenih žaginih listov oz. takšnih s topimi ali polomljenimi zobmi.** Ostri in ustrezno razprti zobje žaginega lista zmanjšajo nevarnost zatikanja, blokad in povratnega udarca.

Opozorila za uporabo namizne krožne žage

- ▶ **Izklopite namizno krožno žago in izvlecite vtič iz vtičnice, preden odstranite namizni vložek, zamenjate žagin list ali nastavljate razporni klin oz. zaščitni pokrov žaginega lista. To storite tudi, ko namizno žago pustite brez nadzora.** Previdnostni ukrepi preprečijo nesreče.
- ▶ **Namizna krožna žaga ne sme nikdar delovati brez nadzora. Žago izklopite in počakajte, da se žagin list zaustavi, šele nato jo zapustite.** Delujoča žaga brez nadzora predstavlja nenadzorovano nevarnost.
- ▶ **Namizno krožno žago namestite na dobro uravnano in osvetljeno mesto, kjer lahko stojite uravnoteženo in stabilno. Namestite jo na mesto, ki zagotavlja dovolj prostora za preprosto obdelavo obdelovancev različnih velikosti.** Temačna mesta z malo prostora in neravnimi, spolzkimi tlemi lahko pripeljejo do nesreč.
- ▶ **Redno čistite in odstranjujte žagovino izpod delovne mize in/ali iz zbiralnika za prah.** Žagovina je vnetljiva in se lahko same od sebe vname.
- ▶ **Namizna krožna žaga mora biti zavarovana.** Neustrezno zavarovana namizna krožna žaga se lahko premakne ali prevrne.
- ▶ **Odstranite orodja, lesene odrezke itd. z mize, preden vklopite namizno krožno žago.** Zamaknitev ali morebitno zatikanje žaginega lista je lahko nevarno.
- ▶ **Vedno uporabljajte žagine liste z odprtinami za vpenjalni trn ustreznih velikosti in oblik (diamantne v primerjavi z okroglimi).** Žagini listi, ki ne ustrezajo vpenjalni opremi na žagi, se lahko med delovanjem zamaknejo, kar povzroči izgubo nadzora.
- ▶ **Nikdar ne uporabljajte poškodovanih ali napačnih vpenjal za žagine liste, kot so pririobnice, podložke žaginih listov, vijaki ali matice.** Ta vpenjalna sredstva so bila izdelana posebej za vašo žago in za varno ter optimalno delovanje.
- ▶ **Ne stojte na namizni krožni žagi in je ne uporabljajte kot podstavek.** Če se orodje prevrne ali če nehote pridete v stik z žaginim listom, lahko pride do resnih poškodb.
- ▶ **Žagin list mora biti nameščen tako, da se vrti v pravo smer. Z namizno krožno žago ne uporabljajte brusilnih plošč, žičnih krtač ali drugih brusilnih sredstev.** Neustrezna namestitev žaginega lista ali uporaba pribora, ki ni priporočen za dano orodje, lahko povzroči resne poškodbe.

Dodatna varnostna opozorila

- ▶ **Pri vgradnji žaginega lista nosite zaščitne rokavice.** Obstaja nevarnost poškodb.
- ▶ **Ne uporabljajte žaginih listov iz visokoučinkovitega hitroreznega jekla.** Takšni žagini listi se lahko zlomijo.
- ▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki ustrezajo podatkom, navedenim v teh navodilih za uporabo in na električnem orodju, in ki so preizkušeni po standardu EN 847-1 ter ustrezno označeni.**
- ▶ **Električnega orodja nikoli ne uporabljajte brez vložka za mizo. Vložek za mizo v okvari zamenjajte.** Če vložek za mizo ni v brezhibnem stanju, se lahko poškodujete z žaginimi listom.
- ▶ **Delovno mesto naj bo čisto.** Še posebej so nevarne mešanice materialov. Prah lahkih kovin lahko zagori ali eksplodira.
- ▶ **Izberite ustrezen žagin list za material, ki ga želite obdelati.**
- ▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki jih je priporočil proizvajalec tega električnega orodja in ki so primerni za material, ki ga želite obdelati.**
- ▶ **Obdelovanec približajte žaginemu listu le, če se ta vrti.** Obstaja namreč nevarnost povratnega udarca, če se žagin list zatakne v obdelovancu.

Simboli

Naslednji simboli so lahko pomembni za uporabo električnega orodja. Simbole in njihov pomen si zapomnite. Pravilna razlaga simbolov vam pomaga, da lahko električno orodje bolje in varneje uporabljate.

Simboli in njihov pomen



Med delovanjem električnega orodja z rokami ne segajte v območje žaganja. Pri stiku z žaginim listom obstaja nevarnost poškodbe.



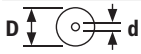
Nosite masko za zaščito proti prahu.



Uporabljajte zaščito za sluh. Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.



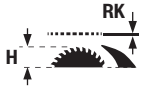
Nosite zaščitna očala.



Upoštevajte ustrezne dimenzije žaginega lista (premer žaginega lista **D**, premer odprtine **d**). Premer odprtine **d** se mora povsem ujemati z vretenom orodja. Če potrebujete reducirni obroč, morajo njegove dimenzije ustrezati debelini osnovne plošče, premeru odprtine žaginega lista in premeru vretena orodja. Uporabite reducirne obroče, ki so priloženi žaginemu listu.

Premer žaginega lista **D** se mora ujemati z navedbo na simbolu.

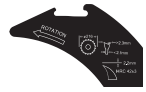
Glejte tudi „Dimenzije primernih žaginih listov“ v poglavju „Tehnični podatki“.



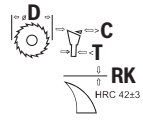
Upoštevajte debelino razpornega klina **RK** in največjo možno višino obdelovanca **H**.

Glejte tudi poglavje Tehnični podatki.

Simboli in njihov pomen

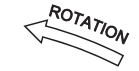


Pri menjavi žaginega lista upoštevajte podatke na razpornem klinu. V nasprotnem primeru bi lahko prišlo do zatikanja razpornega klina v obdelovancu.



D Premer žaginega lista

C Najmanjša širina reza (debelina/ nastavitev zob)

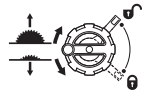


T Največja debelina osnovne plošče

RK Debelina razpornega klina

ROTATION Smer zob (puščica na žaginem listu) se mora pri žaganju ujemati s smerjo, ki jo označuje puščica na razpornem klinu

Glejte tudi poglavje Tehnični podatki.

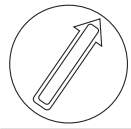


Leva stran: Prikazuje smer vrtenja vzvoda za spuščanje (**transportni položaj**) in dvigovanje (**delovni položaj**) žaginega lista.

Desna stran: Prikazuje položaj vzvoda blokirnega mehanizma za pritrditev žaginega lista in položaj pri nastavitvi navpičnega zajeralnega kota (premični žagin list).



Smer vrtenja za pritrditev/sprostitev vložka za mizo





S potisnim držalom se ne dotikajte žaginega lista.



Na tem mestu lahko na rezalno mizo pritrdite objemke.

CE

Proizvajalec z oznako CE potrjuje, da je električno orodje skladno z veljavnimi direktivami EU.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno uporabi kot stacionarna naprava in izdelavi vzdolžnih in prečnih ravnih rezov v trdi in mehki les ter v iverne in vlaknene plošče. Pri tem so možni

vodoravni zajeralni koti od −**30°** do +**30°** in navpični zajeralni koti od **−2°** do **47°**.

Z uporabo ustreznih žaginih listov je mogoče žagati v aluminijaste profile in plastiko.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

(1) Kotno vodilo
(2) Rezalna miza
(3) Zaščitni pokrov
(4) Adapter za odsesavanje na zaščitnem pokrovu
(5) Razporni klin
(6) Vložek za mizo
(7) Potisno držalo
(8) Dodatno vzporedno vodilo (zložljivo)
(9) Šestrobi ključ (5 mm/2,5 mm)
(10) Držalo za shranjevanje zaščitnega pokrova
(11) Ročaj za nastavitev električnega orodja (ni nosilni ročaj!)
(12) Luknje za namestitev
(13) Merilna lestvica za razmik med žaginim listom in vzporednim vodilom
(14) Tipka za vklop
(15) Varnostni pokrov
(16) Stikalo za izklop
(17) Prislon za zajeralni kot 0° (navpično)
(18) Ročno kolesce za zajeralni kot
(19) Vzvod blokirnega mehanizma za nastavitev navpičnega zajeralnega kota
(20) Ročica za dvigovanje in spuščanje žaginega lista
(21) Merilna lestvica za nastavitev zajeralnega kota (navpično)
(22) Prislon za zajeralni kot 45° (navpično)
(23) Obročni ključ
(24) Vrtljivi gumb vzporednega vodila
(25) Vpenjalni ročaj za razširitev rezalne mize
(26) Vodilo vzporednega vodila
(27) Vzporedno vodilo
(28) Žagin list
(29) Profilna tirnica
(30) Krilni vijak dolžinskega prislona
(31) Dolžinski prislon
(32) Držalo kabla
(33) Nosilec za shranjevanje kotnega vodila
(34) Adapter za odsesavanje
(35) Izmet odrezkov
(36) Blokirna ročica razpornega klina
(37) Pritrdilna zatiča za razporni klin
(38) Oznake za blokirno ročico/spenjalno ploščico
(39) Blokirni vijak vložka za mizo
(40) Blokirna ročica zaščitnega pokrova
(41) Vodilni sornik zaščitnega pokrova
(42) Ročica za zaklep vzporednega vodila
(43) Par zatičev (desno, črna)
(44) Par zatičev (desno, srebrna)
(45) Par zatičev (levo, črna)
(46) Vodilo kotnega vodila
(47) Vodilni utor za kotno vodilo
(48) Narebričen vijak profilne tirnice
(49) Pokrov izmeta odrezkov
(50) Odprtina za dviganje vložka za mizo
(51) Zatezna matica
(52) Ročica za blokado vretena
(53) Vpenjalna prirobnica
(54) Prijemalna prirobnica
(55) Vreteno orodja
(56) Kazalnik kota (navpično)
(57) Pritrdilni zatič za poljubne zajeralne kote (vodoravno)
(58) Kazalnik kota (vodoravno) na kotnem vodilu
(59) Kazalnik razmaka
(60) Vijak za kazalnik kota (navpično)
(61) Šestrobi vijaki (5 mm) spredaj za vzporedno poravnavo žaginega lista
(62) Šestrobi vijaki (5 mm) zadaj za vzporedno poravnavo žaginega lista
(63) Vijak kot kazalnik razmaka rezalne mize
(64) Nastavitveni vijaki za vložno ploščo
(65) Nastavitveni vijaki za vodilo kotnega vodila
(66) Nosilni ročaj
(67) Oprijemalne reže

Tehnični podatki

Namizna krožna žaga		GTS 70-216	GTS 70-216
Stvarna številka		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nazivna odjemna moč	W	1850	1850
Število vrtljajev v prostem teku	min^{-1}	5500	5500

Namizna krožna žaga		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Omejitev zagonskega toka		●	●
Teža[A)]	kg	22,3	22,3
Zaščitni razred		⧈ / II	⧈ / II
Mere			
Električno orodje (vključno s snemljivimi elementi orodja)			
Širina x globina x višina	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Obdelovanec			
Najv. možna višina obdelovanca **H**	mm	70	70
Razporni klin			
Debelina **RK**	mm	2,2	2,2
Primerni žagini listi			
Premer žaginega lista **D**	mm	216	216
Premer izvrtine **d**	mm	30	25,4
Najv. debelina osnovne plošče **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Najm. debelina/razmik zob **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Z zaščitnim pokrovom **(3)**, razpornim klinom **(5)**, vzporednim vodilom **(27)**, kotnim vodilom **(1)**, drsnikom **(7)**, brez omrežnega kabla

Največje dimenzije obdelovanca: (glejte „Največje dimenzije obdelovancev“, Stran 400)

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Informacija o hrupu

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-3-1**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **90** dB(A); raven zvočne moči **105** dB(A). Negotovost K = **3** dB.

Uporabite zaščito za sluh!

Vrednosti emisij hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primerne so tudi za začasno oceno obremenjenosti s hrupom.

Navedena vrednost emisij hrupa velja za glavne načine uporabe električnega orodja. Če se električno orodje uporablja še v druge namene, z neustreznimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko vrednosti emisij hrupa odstopajo. To lahko obremenjenost s hrupom med uporabo občutno poveča.

Za natančnejšo oceno emisij hrupa morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost s hrupom med delom občutno zmanjša.

Namestitev

▶ **Preprečite nenameren zagon električnega orodja. Pred montažo pribora ali drugimi popravki na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**

Obseg dobave

Pred prvo uporabo električnega orodja preverite, ali ste prejeli vse spodaj navedene dele:

- Namizna krožna žaga z nameščenim žaginim listom **(28)** in razpornim klinom **(5)**
- Kotno vodilo **(1)**
- Profilna tirnica **(29)**
- Dolžinski prislon **(31)**
- Vzporedno vodilo **(27)** z zložljivim dodatnim vzporednim vodilom **(8)**
- Zaščitni pokrov **(3)** z adapterjem za odsesavanje **(4)**
- Šestrobi ključ **(9)**
- Obročni ključ **(23)**
- Potisno držalo **(7)**
- Vložek za mizo **(6)**
- Adapter za odsesavanje **(34)**

Opomba: električno orodje preverite glede morebitnih poškodb.

Pred nadaljnjo uporabo električnega orodja morate skrbno preveriti, ali zaščitne naprave oz. lažje poškodovane komponente delujejo brezhibno in v skladu s predvidenim načinom delovanja. Preverite, ali premični deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo ter ali so deli poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno nameščeni in vsi pogoji izpolnjeni, da je zagotovljeno brezhibno delovanje orodja.

Poškodovane zaščitne naprave in dele naj strokovno popravi ali zamenja pooblaščeni serviser.

Orodja, ki so potrebna poleg tistih, ki so v obsegu dobave:

– Križni izvijač
– Kotomer

Namestitev sestavnih delov

– Vse priložene dele previdno vzemite iz embalaže.
– Z električnega orodja in priloženega pribora odstranite ves embalažni material.
– Pri tem pazite na to, da odstranite embalažni material pod blokom motorja.

Neposredno na ohišju so pritrjeni naslednji elementi naprave: potisno držalo **(7)**, obročni ključ **(23)**, šestrobi ključ **(9)**, vzporedno vodilo **(27)** z zložljivim dodatnim vzporednim vodilom **(8)**, kotno vodilo **(1)**, profilna tirnica **(29)**, dolžinski prislon **(31)**, zaščitni pokrov **(3)**, adapter za odsesavanje **(34)**.

– Takoj, ko potrebujete enega od teh elementov orodja, ga previdno snemite iz njegovega ležišča.

Namestitev razpornega klina (glejte slike a1–a2)

Opomba: Po potrebi pred vgradnjo očistite vse dele, ki jih boste namestili.

– Zavrtite ročico **(20)** v desno do prislona, tako da bo žagin list **(28)** v najvišjem možnem položaju nad rezalno mizo.
– Sprostite blokirno ročico **(36)** z vrtenjem v desno, dokler ne bo gledala navzgor.
– Razporni klin **(5)** potiskajte v smeri blokirne ročice **(36)**, dokler ga ni mogoče povleči navzgor.
– Razporni klin povlecite povsem navzgor, da ga namestite natančno na sredino žaginega lista.
– Pritrdilna zatiča **(37)** naj se zatakneta v spodnji izvrtini razpornega klina, blokirno ročico **(36)** pa znova privijte. Oznaki **(38)** na spenjalni ploščici in blokirni ročici **(36)** morata biti usmerjeni, kot je prikazano.

Namestitev vložka za mizo (glejte sliko b)

– Vtaknite vložek za mizo **(6)** v zadnje zareze vdolbine za orodje in ga vodite navzdol.
– Pritisnite na vložek za mizo tako, da zaskoči v vdolbino za orodje.
– Blokirne vijake **(39)** s konico očesnega ključa **(23)** zavrtite v smeri zaprte ključavnice do prislona.

Namestitev zaščitnega pokrova (glejte slike c1–c2)

Opomba: Montirajte zaščitni pokrov samo, če je razporni klin nameščen v zgornjem položaju točno nad sredino žaginega lista (glejte sliko **a2**). Zaščitnega pokrova ne montirajte, če je razporni klin v spodnjem položaju (stanje ob dobavi ali položaj za žaganje utorov) (glejte sliko **a1**).

– Sprostite vpenjalni vzvod **(40)** in zaščitni pokrov **(3)** odstranite iz držala **(10)**.
– Vodilni sornik **(41)** potisnite nazaj v utor na razpornem klinu **(5)**.
– Zaščitni pokrov **(3)** spuščajte, dokler ni zaščita žaginega lista (zgornje plastično vodilo) **vzporedno** z rezalno mizo **(2)**.
– Blokirno ročico **(40)** potisnite navzgor. Vpenjalni vzvod se mora občutno in slišno zaskočiti, zaščitni pokrov **(3)** pa mora biti čvrsto in varno nameščen.

▶ **Pred vsako uporabo preverite, ali se zaščitni pokrov neovirano premika. Električnega orodja ne uporabljajte, če je premikanje zaščitnega pokrova ovirano in če se ta ne zapira hitro.**

Namestitev vzporednega vodila (glejte sliko d)

Vzporedno vodilo **(27)** lahko na fiksnih točkah namestite ali levo ali pa desno od žaginega lista. V ta namen se uporabljajo trije pari zatičev **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Par zatičev	Barva	Položaj vzporednega vodila (27)	Zmogljivost rezanja	Skala (13)
(43)	Črna	Desno od žaginega lista	127–635 mm	Spodaj, črna
(44)	Srebrna	Desno od žaginega lista	0–508 mm	Zgoraj, srebrna
(45)	Črna	Levo od žaginega lista	0–305 mm	Spodaj, črna

– Prepričajte se, da vpenjalni ročaj **(25)** pritrdi razširitev rezalne mize (vpenjalni ročaj je pritisnjen navzdol).
– Sprostite ročico za zaklep **(42)** na vzporednem vodilu **(27)**.
– Zareze na vzporednem vodilu **(27)** postavite nad enega od treh parov zatičev **(43)**, **(44)**, **(45)**. Dodatno vzporedno vodilo **(8)** mora biti obrnjen stran od zaščitnega pokrova **(3)**.
– Zložite ročici za zaklep **(42)** na obeh straneh, da pritrdite vzporedno vodilo.

Namestitev kotnega vodila, profilne tirnice, dolžinskega prislona (glejte slike e1–e3)

– Potisnite tirnico **(46)** kotnega prislona **(1)** v enega izmed predvidenih vodilnih utorov **(47)** rezalne mize.

Za boljšo namestitev dolgih obdelovancev lahko kotni prislon razširite s profilno tirnico **(29)**.

– Po potrebi namestite profilno tirnico **(29)** s pomočjo narebričenih vijakov **(48)** na kotno vodilo.

Za preprosto žaganje obdelovancev enakih dolžin lahko uporabite dolžinski prislon **(31)**.

– Dolžinski prislon **(31)** namestite na profilno tirnico **(29)** in zategnite krilni vijak **(30)**, da ga pritrdite.

Stacionarna ali premična namestitev

▶ **Da zagotovite varno uporabo, električno orodje pred uporabo namestite na ravno in stabilno delovno površino (npr. delovni pult).**

Namestitev na delovno površino (glejte sliko f)

– Električno orodje pritrdite na delovno površino s primernimi vijaki. Uporabite izvrtine **(12)**.

ali

– Noge električnega orodja z običajnim primežem trdno pritrdite na delovno površino.

Namestitev na Boschevo delovno mizo (glejte sliko g)

Boscheve delovne mize (npr. **GTA 571**) je zaradi zložljive zasnove preprosto prenašati in hitro postaviti. Električno orodje lahko namestite brez orodja.

▶ **Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, ki so priložena delovni mizi.** Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

▶ **Pred namestitvijo električnega orodja delovno mizo pravilno sestavite.** Brezhibna postavitev je pomembna, da preprečite zrušenje mize.

– Električno orodje na delovno mizo postavite v transportnem položaju.

Z ročaji za pozicioniranje **(11)** poravnajte električno orodje na delovni mizi.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Izogibajte se delu brez ukrepov za zmanjšanje prašenja. S primerno pripravo za odsesavanje zmanjšate obremenitev s prahom, ki lahko škoduje zdravju. Poskrbite za dobro zračenje delovnega prostora. Praviloma morate uporabljati primerno zaščito za dihala. Če je mogoče, uporabljajte sistem za odsesavanje prahu, ki je primeren za vrsto materiala. Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovane materiale.

▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Zahteve za sesalnik		
Priporočeni nazivni premer gibke cevi	mm	**28**
Zahtevani podtlak[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Zahtevani pretok[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Priporočena učinkovitost filtra		Razred prahu M[B)]

A) Zmogljivost na priključku električnega orodja za sesalnik

B) V skladu s standardom IEC/EN 60335-2-69

Upoštevajte navodila za uporabo sesalnika. Če se sesalna moč zmanjša, prekinite delo in odpravite vzrok za to.

Prah, odrezki in ostružki obdelovanca lahko zamašijo sesalnik prahu/odrezkov.

– Izklopite električno orodje in potegnite omrežni vtič iz vtičnice.

– Počakajte, da se žagin list popolnoma ustavi.

– Ugotovite in odstranite vzrok blokade.

▶ **Da bi preprečili nevarnost požara pri žaganju aluminija, izpraznite izmet ostružkov in ne uporabljajte odsesovanja odrezkov.**

Praznjenje izmeta ostružkov (glejte sliko h)

Za odstranitev drobcev obdelovanca in velikih ostružkov lahko spraznite izmet ostružkov **(35)**.

– Izklopite električno orodje in potegnite omrežni vtič iz vtičnice.

– Počakajte, da se žagin list popolnoma ustavi.

– Zavrtite pokrov **(49)** na stran in izvlecite izmet odrezkov **(35)**.

– Stresite drobce obdelovanca in odrezke.

– Znova obrnite pokrov **(49)** na stran in potisnite izmet odrezkov **(35)** do prislona pod žagin list **(28)**.

Odsesavanje z zunanjim sesalnikom (glejte sliko i)

Priključek Click&Clean: Za odsesavanje prahu in ostružkov lahko priključite cev sesalnika prahu na adapter za odsesavanje **(4)** zaščitnega pokrova **(3)** ali cev sesalnika prahu skupaj z adapterjem za odsesavanje **(34)** na izmet odrezkov **(35)**.

– Cev sesalnika prahu (Ø 33 mm) trdno priključite na adapter za odsesavanje **(4)** zaščitnega pokrova **(3)**.

ali

– Adapter za odsesavanje **(34)** trdno namestite na izmet ostružkov **(35)**.

– Cev sesalnika prahu (Ø 39 mm) trdno priključite na adapter za odsesavanje **(34)**.

Sesalnik za prah mora ustrezati želenemu obdelovancu.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

Menjava žaginega lista (glejte slike j1–j4)

▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**

▶ **Pri vgradnji žaginega lista nosite zaščitne rokavice.** Obstaja nevarnost poškodb.

▶ **Uporabljajte samo žagine liste z višjo največjo dovoljeno hitrostjo od števila vrtljajev v prostem teku električnega orodja.**

▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki ustrezajo podatkom, navedenim v teh navodilih za uporabo in na električnem orodju, in ki so preizkušeni po standardu EN 847-1 ter ustrezno označeni.**

▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki jih je priporočil proizvajalec električnega orodja in ki so primerni za material, ki ga želite obdelati.** Tako boste preprečili pregrevanje konic zobov žage in topljenje plastike, ki jo obdelujete.

▶ **Ne uporabljajte žaginih listov iz visokoučinkovitega hitroreznega jekla.** Takšni žagini listi se lahko zlomijo.

Odstranitev žaginega lista

– Odprite vpenjalni vzvod **(40)** in zaščitni pokrov **(3)** povlecite iz utora na razpornem klinu **(5)**.
– Blokirne vijake **(39)** zavrtite s konico očesnega ključa **(23)** v smeri odprte ključavnice do prislona in dvignite vložek za mizo **(6)** iz vdolbine za orodje. Odprtina **(50)** omogoča lažje dvigovanje.
– Zavrtite ročico **(20)** v desno do prislona, tako da bo žagin list **(28)** v najvišjem možnem položaju nad rezalno mizo.
– Vpenjalno matico **(51)** vrtite z očesnim ključem **(23)** in istočasno vlecite ročico za blokado vretena **(52)**, dokler se ta ne zaskoči.
– Vlecite blokirno ročico vretena in odvijte vpenjalno matico v nasprotni smeri urnega kazalca.
– Odstranite vpenjalno prirobnico **(53)**.
– Snemite žagin list **(28)**.

Namestitev žaginega lista

– Po potrebi pred namestitvijo očistite vse dele, ki jih boste namestili.
– Namestite nov žagin list na prijemalno prirobnico **(54)** vretena orodja **(55)**.

Opomba: Ne uporabljajte premajhnih žaginih listov. Radialna reža med žaginim listom in razpornim klinom sme znašati največ 3–8 mm.

▶ **Pri vgradnji mora biti smer žaganja zob (smer puščice na žaginem listu) usklajena s smerjo puščice na razpornem klinu.**

– Nataknite vpenjalno prirobnico **(53)** in zatezno matico **(51)**.
– Zatezno matico **(51)** vrtite z obročnim ključem **(23)** in istočasno vlecite ročico za blokado vretena **(52)**, dokler se ta ne zaskoči.
– Zategnite zatezno matico v desno.
– Vložek za mizo **(6)** položite na razporni klin **(5)** v vdolbino za orodje. Blokirni vijak **(39)** zavrtite s konico obročnega ključa **(23)** v smeri zaprte ključavnice do prislona.
– Znova namestite zaščitni pokrov **(3)**.

Delovanje

▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**

Transportni in delovni položaj žaginega lista

Transportni položaj

– Odstranite zaščitni pokrov **(3)**, odstranite vložek za mizo **(6)** in namestite razporni klin **(5)** v najnižjem položaju. Znova namestite vložek za mizo **(6)**.
– Vrtite ročico **(20)** v levo tako dolgo, da bodo zobje žaginega lista **(28)** pod rezalno mizo **(2)**.
– Potisnite vodilo **(26)** do konca navznoter. Potisnite vpenjalni ročaj **(25)** navzdol. S tem je razširitev rezalne mize fiksirana.

Položaj za delo

– Namestite razporni klin **(5)** v zgornjem položaju, točno nad sredino žaginega lista, vstavite vložek za mizo **(6)** in namestite zaščitni pokrov **(3)**.
– Vrtite ročico **(20)** v desno tako dolgo, da bodo zobje žaginega lista **(28)** pribl. 3–6 mm nad obdelovancem.

Povečanje rezalne mize

Dolge in težke obdelovance je treba na prostem koncu podložiti ali podpreti.

Razširitev rezalne mize (glejte sliko A)

Rezalno mizo lahko razširite v levo ali desno tako, da premaknete vodilo **(26)** navzven.

– Potegnite vpenjalni ročaj **(25)** za razširitev rezalne mize do konca navzgor.
– Vodilo **(26)** premaknite z vrtljivim gumbom **(24)** navzven v levo ali desno do želene širine.
– Vpenjalni ročaj **(25)** pritisnite navzdol. S tem je razširitev rezalne mize fiksirana.

Nastavitev navpičnih in vodoravnih zajeralnih kotov

Da zagotovite natančne reze, morate po intenzivni uporabi preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih po potrebi ponovno nastaviti.

Nastavitev navpičnega zajeralnega kota (žagin list) (glejte sliko B)

Navpični zajeralni kot lahko nastavite v območju od **–2°** do **47°**.

Za hitro in natančno nastavitev standardnih navpičnih kotov 0° in 45° so predvidena tovarniško nastavljena vodila (**(17)**, **(22)**).

– Blokirno ročico **(19)** sprostite v levo.

Opomba: Pri popolni sprostitvi vzvoda blokirnega mehanizma se žagin list zaradi težnosti nagne v položaj, ki ustreza približno 30°.

Navpični zajeralni kot med 0° in 45°:

– Potegnite ali pritisnite na ročno kolesce **(18)** vzdolž kulise, dokler kotni kazalnik **(56)** ne prikazuje želenega zajeralnega kota.
– Zadržite ročno kolesce v tem položaju in potem ponovno potegnite vzvod blokirnega mehanizma **(19)**.

Navpični zajeralni kot med –2° in 0°:

– Prislon **(17)** pomaknite naprej.
– Pritisnite na ročno kolesce **(18)** vzdolž kulise, dokler kazalnik kota **(56)** ne prikazuje želenega zajeralnega kota.
– Zadržite ročno kolesce v tem položaju in potem ponovno potegnite vzvod blokirnega mehanizma **(19)**.

Navpični zajeralni kot med 45° in 47°:

– Prislon **(22)** pomaknite naprej.

– Povlecite ročno kolesce **(18)** vzdolž kulise, dokler kazalnik kota **(56)** ne prikazuje želenega zajeralnega kota.
– Zadržite ročno kolesce v tem položaju in potem ponovno potegnite vzvod blokirnega mehanizma **(19)**.

Prislona (**(17)**, **(22)**) se samodejno vrneta v standardni položaj, takoj ko je za žagin list ponovno nastavljen zajeralni kot med 0° in 45°.

Nastavitev vodoravnih zajeralnih kotov (kotni prislon) (glejte sliko C)

Vodoravni zajeralni kot se lahko nastavi v območju med **30°** (levo) do **30°** (desno).

– Če je pritrdilni čep **(57)** privit, ga odvijte.
– Zavrtite kotni prislon, dokler kotni kazalnik **(58)** ne prikaže želenega zajeralnega kota.
– Pritrdilni čep **(57)** znova privijte.

Nastavitev vzporednega vodila (glejte sliko D)

Vzporedno vodilo **(27)** lahko na fiksnih točkah namestite ali levo ali pa desno od žaginega lista. V ta namen se uporabljajo trije pari zatičev **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Namestite vzporedno vodilo **(27)** na želeno stran žaginega lista (glejte „Namestitev vzporednega vodila (glejte sliko **d**)“, Stran 396).
– Z vrtljivim gumbom **(24)** nastavite želeno razdaljo med vzporednim vodilom in žaginim listom.

Na desnem robu kazalnika razmaka **(59)** je prikazana nastavljena razdalja.
Za položaj **(43)**, **(45)** se uporablja spodnja, črna skala **(13)**.
Za položaj **(44)** se uporablja zgornja, srebrna skala **(13)**.

Nastavitev dodatnega vzporednega vodila (glejte sliko E)

– Dodatno v vzporedno vodilo **(8)** poklopite čez vzporedno vodilo **(27)** na stran žaginega lista **(28)**.

Zložljivo dodatno vzporedno vodilo **(8)** ima glede na svoj položaj dve različni funkciji:

– Prislon za žaganje ozkih obdelovancev in za žaganje navpičnih zajeralnih kotov, ko je na rezalni mizi **(2)** dodatno vzporedno vodilo.
– Podlaga za obdelovanec, če je rezalna miza **(2)** razširjena za več kot 50,8 mm.

Nastavitev razpornega klina

Razporni klin **(5)** prepreči, da bi se žagin list **(28)** vpel v rezalni fugi. Sicer obstaja nevarnost udarca nazaj, če se žagin list zatakne v obdelovancu.
Vedno pazite na to, da bo razporni klin korektno nastavljen:

– Radialna reža med žaginim listom in razpornim klinom sme znašati največ 3–8 mm.
– Debelina razpornega klina mora biti manjša od širine reza in večja od debeline osnovnega lista.
– Razporni klin mora biti vedno v liniji z žaginim listom.
– Za normalne ločilne reze mora razporni klin biti vedno v največjem možnem položaju.

Nastavitev višine razpornega klina (glejte sliko F)

Za žaganje utorov morate nastaviti višino razpornega klina.

▶ **Električno orodje za izdelovanje utorov ali izrezov uporabite le z ustrezno zaščitno pripravo (npr.: polkrožni pokrov ali držalo z zarezami).**

– Sprostite blokirno ročico **(40)** in zaščitni pokrov **(3)** povlecite iz utora na razpornem klinu **(5)**.
Za zaščito zaščitnega pokrova pred poškodbami ga namestite v predvideno držalo **(10)** na ohišju (glejte tudi sliko **Q**).
– Zavrtite ročico **(20)** v desno do prislona, tako da bo žagin list **(28)** v najvišjem možnem položaju nad rezalno mizo.
– Sprostite blokirno ročico **(36)** z vrtenjem v desno, dokler ne bo gledala navzgor.
– Razporni klin povlecite z zatičev **(37)** (blokirno ročico **(36)** potegnite nekoliko navzven). Razporni klin **(5)** nato potisnite do konca navzdol.
– Zatiča **(37)** naj se zatakneta v spodnji izvrtini razpornega klina, blokirno ročico **(36)** pa znova privijte.
Oznaki **(38)** na blokadi in blokirni ročici **(36)** morata biti usmerjeni (glejte sliko **a2**).

Uporaba

▶ **Upoštevajte napetost omrežja!** Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja.

Vklop (glejte sliko G1)

– Obrnite varnostni pokrov **(15)** navzgor.
– Za zagon pritisnite zeleno tipko za vklop **(14)**.
– Pustite, da se varnostni pokrov **(15)** znova preklopi navzdol.

Izklop (glejte sliko G2)

– Pritisnite na stikalo za izklop **(16)**.

Zaščita pred preobremenitvijo

Električno orodje je opremljeno s preobremenitveno zaščito. Električnega orodja pri uporabi v skladu z namenom uporabe ni mogoče preobremeniti. Pri prekomerni obremenitvi se električno orodje izklopi.

Za ponovni zagon električnega orodja sledite naslednjim korakom:

– Izklopite električno orodje (glejte „Uporaba“, Stran 399).
– Odstranite obdelovanec.
– Nato električno orodje znova vklopite.

Zaščita pred nepooblaščeno uporabo orodja (glejte sliko G3)

Za zaščito pred nepooblaščeno uporabo orodja lahko varnostni pokrov **(15)** zavarujete z obešanko.

– Skozi luknje v varnostnem pokrovu **(15)** in stikalu za izklop **(16)** potisnite obešanko in jo zaklenite.

Navodila za delo

Splošna navodila za žaganje

- ▶ **Pri vseh rezih morate najprej zagotoviti, da se žagin list ne more dotakniti prislonov ali drugih delov aparata.**
- ▶ **Električno orodje za izdelovanje utorov ali izrezov uporabite le z ustrezno zaščitno pripravo (npr.: polkrožni pokrov ali držalo z zarezami).**
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte za zarezovanje (zareza, ki se konča v obdelovancu).**

Žagin list zaščitite pred udarci in sunki. Ne izpostavljajte ga stranskemu pritisku.

Razporni klin mora biti poravnan z žaginim listom, saj s tem preprečite zatikanje obdelovanca.

Ne obdelujte neenakomernih obdelovancev. Obdelovanec mora vedno imeti raven rob za prislonitev na vzporedni prislon.

Potisno palico vedno shranjujte na električnem orodju.

Položaj uporabnika (glejte sliko H)

- ▶ **Nikdar ne stojte neposredno v liniji žaginega lista. Stojte na strani žaginega lista, na kateri je nameščeno vodilo.** Pri povratnem udarcu lahko obdelovanec z veliko hitrostjo odnese proti osebam, ki stojijo pred žaginim listom in v liniji z njim.
- – Dlani, prstov in rok ne približujte vrtečemu se žaginemu listu.

Pri tem upoštevajte naslednja opozorila:
- – Obdelovanec pridržite varno z obema rokama in ga trdno potisnite na rezalno mizo.
- – Za ozke obdelovance in žaganje navpičnih zajeralnih kotov vedno uporabite priloženo potisno držalo **(7)**.

Največje dimenzije obdelovancev

navpični zajeralni kot	maks. višina obdelovanca [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Žaganje

Žaganje ravnih rezov

- – Vzporedni prislon **(27)** nastavite na želeno širino reza.
- – Obdelovanec na rezalno mizo položite pred zaščitni pokrov **(3)**.
- – Dvignite ali spustite žagin list s pomočjo ročice **(20)** za toliko, da bodo zgornji zobje žaginega lista **(28)** pribl. 3–6 mm nad obdelovancem.
- – Vklopite električno orodje.
- – Obdelovanec žagajte z enakomernim potiskanjem. Če pritiskate premočno, se lahko konice žaginih listov pregrejejo in obdelovanec se lahko poškoduje.
- – Električno orodje izklopite in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.

Žaganje navpičnih zajeralnih kotov

- – Nastavite želeni navpični zajeralni kot žaginega lista. Če je žagin list nagnjen v levo, mora biti vzporedno vodilo **(27)** desno od žaginega lista.
- – Upoštevajte delovne korake: (glejte „Žaganje ravnih rezov“, Stran 400)

Žaganje vodoravnih zajeralnih kotov (glejte sliko I)

- – Na kotnem vodilu **(1)** nastavite želen vodoravni zajeralni kot.
- – Priložite obdelovanec na profilno tirnico **(29)**. Profilna tirnica ne sme biti v liniji reza. V tem primeru sprostite narebričen vijak **(48)** in premaknite prislon.
- – Dvignite ali spustite žagin list s pomočjo ročice **(20)** za toliko, da bodo zgornji zobje žaginega lista **(28)** pribl. 3–6 mm nad obdelovancem.
- – Vklopite električno orodje.
- – Potisnite obdelovanec z eno roko proti profilni tirnici **(29)** in potisnite kotno vodilo z drugo roko na pritrdilnem čepu **(57)** počasi v vodilnem utoru **(47)** v smeri naprej.
- – Električno orodje izklopite in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.

Za preprosto žaganje obdelovancev enakih dolžin lahko uporabite dolžinski prislon **(31)**.

- – Sprostite krilni vijak **(30)** in premaknite dolžinski prislon **(31)** na želeno dolžino obdelovanca.
- – Krilni vijak **(30)** znova privijte.

Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev

Da zagotovite natančne reze, morate po intenzivni uporabi preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih po potrebi ponovno nastaviti.
Za to potrebujete izkušnje in ustrezno orodje.

To delo bo hitro in zanesljivo opravil Boschev servis.

Nastavitev vodil za standardni navpični zajeralni kot 0°/45°

- – Električno orodje namestite v delovni položaj.
- – Nastavite navpični zajeralni kot žaginega lista 0°.
- – Odstranite zaščitni pokrov **(3)**.

Preverjanje (glejte sliko J1)

- – Merilo kota nastavite na 90° in ga položite na rezalno mizo **(2)**.

Krak merila kota mora biti po celotni dolžini poravnan z žaginim listom **(28)**.

Nastavitev (glejte sliko J2)

- – Protimatico prislonskega vijaka **(17)** odtegnite z običajnim obročnim ali viličastim ključem.
- – Sprostite vzvod blokirnega mehanizma **(19)**.
- – Ročno kolesce **(18)** potisnite proti prislonskemu vijaku **(17)** in privijajte ali odvijajte prislonski vijak, dokler ni krak kotomera po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
- – Ročno kolesce zadržite v tem položaju in potem ponovno zategnite vzvod blokirnega mehanizma **(19)**.
- – Znova zategnite protimatico prislonskega vijaka **(17)**.

Če kazalnik kota **(56)** po nastavitvi ni v liniji z oznako 0° na skali **(21)**, odvijte vijak **(60)** z običajnim križnim izvijačem in naravnajte kazalnik kota vzdolž oznake 0°.

Zgoraj navedene delovne korake ponovite za navpični zajeralni kot 45° (odvijanje protimatice; nastavitev prislonskega vijaka **(22)**). Pri tem ne smete premakniti kotnega kazalnika **(56)**.

Vzporednost žaginega lista k vodilnim utorom kotnega prislona (glejte sliko K)

– Električno orodje namestite v delovni položaj.
– Odstranite zaščitni pokrov **(3)**.

Preverjanje

– S svinčnikom označite prvi levi zob žage, ki je razviden zadaj nad vložkom za mizo.
– Nastavite kaliber na 90° in ga položite ob rob vodilnega utora **(47)**.
– Premaknite krak kalibra tako, da se dotakne označenega zoba žage in odčitajte razmak med žaginim listom in vodilnim utorom.
– Zasukajte žagin list tako, da je označen zob spredaj nad vložkom za mizo.
– Premaknite kaliber vzdolž vodilnega utora do označenega žaginega zoba.
– Ponovno izmerite razdaljo med žaginim listom in vodilnim utorom.

Oba izmerjena razmaka morata biti identična.

Nastavitev

– Sprostite notranje šestrobe vijake **(61)** spredaj pod rezalno mizo in notranje šestrobe vijake **(62)** zadaj pod žagino mizo s priloženim šestrobim ključem **(9)**.
– Previdno premaknite žagin list tako, da bo vzporedno k vodilnemu utoru **(47)**.
– Ponovno zategnite vse vijake **(61)** in **(62)**.

Poravnava vzporednega vodila – par zatičev (44), srebrna desno (glejte sliko L)

Preden poravnate vzporedno vodilo **(27)**, je treba prislone **(17)**/**(22)** najprej nastaviti za navpični standardni zajeralni kot in zagotoviti, da je žagin list **(28)** vzporeden z vodilnimi utori **(47)** kotnega vodila.
(glejte „Nastavitev vodil za standardni navpični zajeralni kot 0°/45°“, Stran 400)
(glejte „Vzporednost žaginega lista k vodilnim utorom kotnega prislona (glejte sliko **K**)“, Stran 401)

– Sprostite ročico za zaklep **(42)** na vzporednem vodilu **(27)** in pustite, da se vzporedno vodilo med celotnim postopkom poravnave prosto premika.
– Zareze na vzporednem vodilu **(27)** postavite nad par zatičev **(44)** (srebrna). Dodatno vzporedno vodilo **(8)** mora biti obrnjen stran od zaščitnega pokrova **(3)**.
– Odstranite zaščitni pokrov **(3)**.
– Povlecite vpenjalni ročaj **(25)** za razširitev rezalne mize do konca navzgor in premaknite vzporedno vodilo **(27)**, dokler se ne dotakne žaginega lista **(28)**.

Preverjanje

Vzporedni prislon **(27)** se mora žaginega lista dotikati po celotni dolžini.

Nastavitev

– S priloženim šestrobim ključem **(9)** sprostite srebrne vijake na paru zatičev **(44)**, da lahko zatiči prosto drsijo.
– Z vzporednim vodilom **(27)** premaknite par zatičev **(44)** v desno za približno 3 mm.
– Z vrtljivim gumbom **(24)** na zgornji, srebrni skali **(13)** nastavite razdaljo 0 mm med vzporednim vodilom in žaginim listom.
– Vpenjalni ročaj **(25)** za razširitev rezalne mize pritisnite navzdol.
– Par zatičev **(44)** z vzporednim vodilom **(27)** potisnite v levo, dokler se vzporedno vodilo po celotni dolžini ne dotakne žaginega lista.
– S priloženim šestrobim ključem **(9)** previdno sprostite srebrne vijake na paru zatičev **(44)**.
– Zložite ročici za zaklep **(42)** na obeh straneh, da pritrdite vzporedno vodilo.
– Prepričajte se, da se vzporedno vodilo po celotni dolžini še vedno dotika žaginega lista.

Nato preverite črni par zatičev **(43)** in **(45)**.

Poravnava vzporednega vodila – par zatičev (43), črna desno (glejte sliko M)

Preden poravnate par zatičev **(43)**, morate najprej pravilno poravnati par zatičev **(44)** (srebrna, desno).
(glejte „Poravnava vzporednega vodila – par zatičev **(44)**, srebrna desno (glejte sliko **L**)“, Stran 401)

– Sprostite ročico za zaklep **(42)** na vzporednem vodilu **(27)** in dvignite vzporedno vodilo s para zatičev **(44)**.
– S priloženim šestrobim ključem **(9)** sprostite črne vijake na paru zatičev **(43)**, da lahko zatiči prosto drsijo.
– Odprtine obročnega ključa **(23)** držite na sprednjih zatičih **(44)**/**(43)**.
– Črni zatič **(43)** premaknite, dokler se oba zatiča (srebrni **(44)** in črni **(43)**) ne vstavita v ustrezno odprtino obročnega ključa.
– Te korake ponovite z zadnjimi zatiči **(44)**/**(43)**.

Poravnava vzporednega vodila – par zatičev (45), črna levo

Preden poravnate vzporedno vodilo **(27)**, je treba prislone **(17)**/**(22)** najprej nastaviti za navpični standardni zajeralni kot in zagotoviti, da je žagin list **(28)** vzporeden z vodilnimi utori **(47)** kotnega vodila.
(glejte „Nastavitev vodil za standardni navpični zajeralni kot 0°/45°“, Stran 400)
(glejte „Vzporednost žaginega lista k vodilnim utorom kotnega prislona (glejte sliko **K**)“, Stran 401)

– Sprostite ročico za zaklep **(42)** na vzporednem vodilu **(27)** in pustite, da se vzporedno vodilo med celotnim postopkom poravnave prosto premika.

– Zareze na vzporednem vodilu **(27)** postavite nad par zatičev **(45)** (črna). Dodatno vzporedno vodilo **(8)** mora biti obrnjen stran od zaščitnega pokrova **(3)**.
– Odstranite zaščitni pokrov **(3)**.
– Povlecite vpenjalni ročaj **(25)** za razširitev rezalne mize do konca navzgor in premaknite vzporedno vodilo **(27)**, dokler se ne dotakne žaginega lista **(28)**.

Preverjanje
Vzporedni prislon **(27)** se mora žaginega lista dotikati po celotni dolžini.

Nastavitev
– S priloženim šestrobim ključem **(9)** sprostite črne vijake na paru zatičev **(45)**, da lahko zatiči prosto drsijo.
– Par zatičev **(45)** z vzporednim vodilom **(27)** potisnite v desno, dokler se vzporedno vodilo po celotni dolžini ne dotakne žaginega lista.
– S priloženim šestrobim ključem **(9)** previdno sprostite črne vijake na paru zatičev **(45)**.
– Zložite ročici za zaklep **(42)** na obeh straneh, da pritrdite vzporedno vodilo.
– Prepričajte se, da se vzporedno vodilo po celotni dolžini še vedno dotika žaginega lista.

Nastavitev prikazovalnika razmaka rezalne mize (glejte sliko N)
– Sprostite ročico za zaklep **(42)** na vzporednem vodilu **(27)** in pustite, da se vzporedno vodilo med celotnim postopkom poravnave prosto premika.
– Zareze na vzporednem vodilu **(27)** postavite nad par zatičev **(44)** (srebrna). Dodatno vzporedno vodilo **(8)** mora biti obrnjen stran od zaščitnega pokrova **(3)**.
– Odstranite zaščitni pokrov **(3)**.
– Povlecite vpenjalni ročaj **(25)** za razširitev rezalne mize do konca navzgor in premaknite vzporedno vodilo **(27)**, dokler se ne dotakne žaginega lista **(28)**.
– Sprostite vijake **(63)** s križnim izvijačem in naravnajte kazalnik razmaka **(59)** vzdolž oznake za 0 skale **(13)**.
– Ponovno trdno privijte vijaka **(63)**.

Nastavitev nivoja vložka za mizo (glejte sliko O)

Preverjanje
Sprednja stran vložka za mizo **(6)** mora biti poravnana z rezalno mizo ali pa biti nekoliko pod njo, hrbtna stran mora biti poravnana z rezalno mizo ali pa mora biti nekoliko nad njo.

Nastavitev
– S šestrobim ključem **(9)** nastavite pravilni nivo štirih nastavitvenih vijakov **(64)**.

Nastavite zračnost vodila kotnega vodila v vodilni utor (glejte sliko P)

Po intenzivni uporabi je lahko zračnost vodila **(46)** kotnega vodila v vodilnem utoru **(47)** prevelika.
– Nastavitvene vijake **(65)** vodila **(46)** znova pritrdite.

Shranjevanje in transport

Shranjevanje sestavnih delov orodja (glejte sliko Q)

Za shranitev nudi električno orodje možnost varne pritrditve posebnih elementov naprave.
– Vstavite vse rahle elemente naprave v držala na ohišju (glejte naslednjo preglednico).

Element naprave	Shranjevanje
Zaščitni pokrov **(3)**	Držalo **(10)**; pritrditev z blokirno ročico **(40)**
Kotno vodilo **(1)**	Držalo **(33)**
Adapter za odsesavanje **(34)**	glejte sliko **Q**
Obročni ključ **(23)**	glejte sliko **Q**
Šestrobi ključ **(9)**	glejte sliko **Q**
Potisno držalo **(7)**	namestite ga v držalo med vzporedno vodilo **(27)** in dodatno vzporedno vodilo **(8)**
Vzporedno vodilo **(27)**	obrnite; namestite od spodaj v vodilo **(26)** nad par zatičev **(43)** in zategnite ročico za zaklep **(42)**

Prenašanje električnega orodja (glejte sliko R)

Pred premeščanjem električnega orodja izvedite naslednje korake:
– Električno orodje namestite v transportni položaj (glejte „Transportni položaj“, Stran 398).
– Odstranite vse dele pribora, ki jih ni mogoče trdno namestiti na električno orodje.
Če je mogoče, neuporabljene žagine liste med transportom položite v zaprto posodo.
– Potisnite vodilo **(26)** v celoti navznoter, vpenjalni ročaj **(25)** za fiksiranje pa potisnite navzdol.
– Omrežni kabel navijte na držalo kabla **(32)**.
– Za dvig ali transport uporabite nosilni ročaj **(66)** ali oprijemalne reže **(67)**. Za to **ne** uporabljajte ročajev za pozicioniranje **(11)**.

▶ **Za transportiranje električnega orodja uporabljajte samo transportne priprave in nikoli zaščitnih priprav.**

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**

▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Če morate zamenjati priključni kabel, storite to pri servisu **Bosch** ali pooblaščenem servisu za električna orodja **Bosch**, da ne pride do ogrožanja varnosti.

Čiščenje
Po vsakem delovnem postopku z izpihovanjem s zrakom pod tlakom ali s čopičem odstranite prah in ostružke.

Mazanje električnega orodja



Po potrebi naoljite električno orodje na prikazanih mestih (glejte sliko **S**). Pooblaščen Boschev servisni center opravlja ta dela hitro in zanesljivo.

- ▶ **Maziva in čistilna sredstva odlagajte na okolju prijazen način. Upoštevajte zakonske predpise.**

Ukrepi za zmanjšanje hrupa

Ukrepi proizvajalca:

- – Mehki zagon
- – Dobava s posebnih žaginim listom, ki je predviden za zmanjšanje hrupa

Ukrepi uporabnika:

- – Montaža z nizkimi vibracijami na stabilni delovni površini
- – Uporaba žaginih listov s funkcijami, ki zmanjšajo hrup
- – Redno čiščenje žaginega lista in električnega orodja

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko

Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.



Električnih orodij ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom.** Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat" u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

Sigurnosne upute za stolne kružne pile

Upozorenja za zaštite

- ▶ **Držite štitnike na mjestu. Štitnici moraju biti ispravni i pravilno postavljeni.** Sve labave, oštećene i neispravne štitnike treba popraviti ili zamijeniti.
- ▶ **Upotrebljavajte štitnik lista pile i razdjelnik prilikom svakog dubinskog rezanja.** Za dubinska rezanja pri kojima list pile reže kroz čitavu debljinu izratka štitnik i drugi sigurnosni mehanizmi smanjuju opasnost od ozljeda.
- ▶ **Po završetku reza koji nije dubinski kao što je narezivanje, vratite razdjelnik u ispruženi položaj prema gore. S razdjelnikom u ispruženom položaju prema gore, ponovno pričvrstite štitnik lista pile.** Štitnik i razdjelnik pomažu pri smanjenju opasnosti od ozljeda.
- ▶ **Pazite da list pile ne dodiruje štitnik, razdjelnik ili izradak prije uključivanja prekidača.** Ako neka od tih stavki slučajno dodirne list pile, stvaraju se opasni uvjeti.
- ▶ **Razdjelnik namjestite sukladno uputama iz priručnika.** Nepravilan razmak, namještenja i poravnavanje mogu negativno utjecati na učinkovitost razdjelnika pri smanjenju vjerojatnosti povratnog udara.
- ▶ **Da bi razdjelnik radio, treba biti umetnut u izradak.** Razdjelnik nije učinkovit prilikom rezanja izradaka koji su prekratki da bi se u njih umetnuo. U takvim uvjetima razdjelnik ne može spriječiti povratni udar.
- ▶ **Upotrebljavajte prikladan list pile za razdjelnik.** Da bi razdjelnik ispravno radio, promjer lista pile treba se podudarati s odgovarajućim razdjelnikom, a kućište lista pile treba biti tanje od razdjelnika, dok širina lista pile treba biti veća od on razdjelnika.

Upozorenja za postupke rezanja

- ⚠ **OPASNOST: ne stavljajte prste ni ruke u neposrednu blizinu ili pored lista pile.** U trenutku nepažnje ili ako se posklizne, možete pomaknuti ruku prema listu pile, što može rezultirati ozbiljnim osobnim ozljedama.
- **Izradak na list pile postavljajte samo u smjeru suprotnom od smjera vrtnje.** Postavljanje izratka u smjeru vrtnje lista pile iznad stola može rezultirati povlačenjem izratka ili vaše ruke na list pile.
- **Nikada ne upotrebljavajte graničnik zakošenja za umetanje izratka prilikom uzdužnog rezanja i nemojte upotrebljavati uzdužni štitnik kao graničnik duljine prilikom poprečnog rezanja graničnikom zakošenja.** Istodobnim navođenjem izratka pomoću uzdužnog štitnika i graničnika zakošenja povećava se vjerojatnost iskrivljenja i povratnog udara lista pile.
- **Prilikom uzdužnog rezanja uvijek držite izradak u potpunom kontaktu sa štitnikom i uvijek primijenite potisnu silu izratka između štitnika i lista pile. Ako je udaljenost između štitnika i lista pile manja od 150 mm, upotrijebite polugu za guranje, a ako je ta udaljenost manja od 50 mm, upotrijebite blok za guranje.** Mehanizmi za pomoć pri radu držat će vaše ruke na sigurnoj udaljenosti od lista pile.
- **Upotrebljavajte isključivo polugu za guranje koju isporučuje proizvođač ili koja je izrađena sukladno uputama.** Ta poluga za guranje omogućuje osiguranje dovoljne udaljenosti ruke od lista pile.
- **Nemojte upotrebljavati oštećenu ili napuknutu polugu za guranje.** Oštećena ili napuknuta poluga za guranje može se slomiti, a vaša ruka skliznuti na list pile.
- **Ništa nemojte raditi golim rukama. Uvijek upotrebljavajte uzdužni štitnik ili graničnik zakošenja za namještanje i navođenje izratka.** Golim rukama znači da svojim rukama pridržavate ili navodite izradak, umjesto da za to rabite uzdužni štitnik ili graničnik zakošenja. Piljenje golim rukama dovodi do neporavnatosti, iskrivljenja i povratnog udara.
- **Nikada se nemojte naginjati oko ili preko lista pile koji se okreće.** Takvo posezanje za izratkom može dovesti do nehotičnog doticaja s listom pile u pokretu.
- **Osigurajte dodatni oslonac za izradak straga i/ili bočno od stolne pile kako biste držali u ravnini dugačke i/ili široke izratke.** Dugački i/ili široki izratci često se okreću na rubu stola, što dovodi do gubitka kontrole te iskrivljenja i povratnog udara lista pile.
- **Izradak umećite ravnomjerno. Nemojte savinuti, kriviti ili pomicati izradak s jedne na drugu stranu. Ako dođe do zaglavljenja, odmah isključite alat, isključite ga iz struje i uklonite zaglavljenje.** Ako izradak zaglavi list pile, može doći do povratnog udara ili neželjenog zaustavljanja motora.
- **Ne uklanjajte komade izrezanog materijala dok pila radi.** Materijal se može zaglaviti između štitnika ili u štitniku lista pile, a list pile može povući vaše prste na sebe. Prije uklanjanja materijala isključite pilu i pričekajte da se list pile zaustavi.
- **Upotrijebite dodatni štitnik na gornjem dijelu stola prilikom uzdužnog rezanja izradaka tanjih od 2 mm.** Tanak izradak može podletjeti ispod uzdužnog štitnika i dovesti do povratnog udara.

Uzroci povratnog udara i povezana upozorenja

Povratni udar nagla je reakcija izratka uslijed priklještenja, zaglavljivanja lista pile ili neporavnate linije reza na izratku u odnosu na list pile, ili kada se izradak savije između lista pile i uzdužnog štitnika ili nekog drugog fiksnog predmeta.

Prilikom povratnog udara izradak najčešće podiže sa stola stražnji dio lista pile i izbacuje ga prema rukovaocu.

Povratni udar posljedica je nepravilne upotrebe i/ili pogrešnog rukovanja pilom, a može se spriječiti poduzimanjem prikladnih mjera opreza koje su navedene u daljnjem tekstu.

- **Nikada nemojte stajati točno u ravnini s listom pile. Tijelo uvijek postavite na istu stranu u odnosu na list pile na kojoj se nalazi štitnik.** Povratni udar može izbaciti izradak iznimno velikom brzinom prema svima koji stoje u ravnini s listom pile.
- **Nikada se ne naginjite preko ili na stražnji dio lista pile za povlačenje ili pridržavanje izratka.** Možete nehotično dodirnuti list pile ili uslijed povratnog udara može doći do povlačenja vaših prstiju na list pile.
- **Izradak koji režete nikada nemojte držati ni pritiskati o list pile koji se okreće.** Pritiskanjem izratka koji se reže o list pile može doći do savijanja i povratnog udara.
- **Poravnajte štitnik da bude u ravnini s listom pile.** Neporavnati će štitnik prikliještiti izradak o list pile i stvoriti povratni udar.
- **Upotrijebite kutnu vodilicu za navođenje izratka po stolu i štitnik za rezove koji nisu dubinski, primjerice narezivanja.** Kutna vodilica pomaže pri kontroli izratka u slučaju povratnog udara.
- **Poduprite velike ploče kako biste smanjili opasnost od zaglavljivanja lista pile i povratnog udara.** Velike ploče često se savijaju pod vlastitom težinom. Podloške treba postaviti ispod svih dijelova ploče koja visi preko stola.
- **Budite posebno oprezni prilikom rezanja izratka koji je zakrivljen, zamršen, svinut ili nema ravan rub za navođenje graničnikom zakošenja ili duž štitnika.** Zakrivljen, zamršen ili svinut izradak je nestabilan i dovodi do iskrivljenja proreza od strane lista pile, savijanja i povratnog udara.
- **Nikada ne režite više od jednog izratka, naslaganih okomito ili vodoravno.** List pile može zahvatiti jedan ili više dijelova te prouzročiti povratni udar.
- **Prilikom ponovnog pokretanja pile na izratku list pile centrirajte u prorez kako zubac pile ne bi ulazio u materijal.** Ako se list pile savija, može nadići izradak i prouzročiti povratni udar prilikom ponovnog pokretanja pile.
- **Držite listove pile čistim, oštrim i pravilno namještenim. Nemojte upotrebljavati iskrivljene**

listove pile ili one koji su napukli ili imaju slomljeni zubac. Naoštrite i pravilno namjestite listove pile kako biste smanjili mogućnost iskrivljenja, neželjenog zaustavljanja uređaja i povratnog udara.

Upozorenja za radne postupke stolne kružne pile

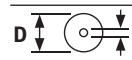
- ▶ **Prilikom uklanjanje umetka za stol, zamjene lista pile ili prilagođavanja razdjelnika ili štitnika lista pile te prilikom ostavljanja uređaja bez nadzora, isključite stolnu kružnu pilu i iskopčajte strujni utikač.** Ako poduzmete potrebne mjere opreza, spriječit ćete nezgode.
- ▶ **Nikada ne ostavljajte stolnu kružnu pilu da radi bez nadzora. Isključite je i ne ostavljajte je bez nadzora sve dok se u potpunosti ne zaustavi.** Pila koja radi bez nadzora predstavlja nekontroliranu opasnost.
- ▶ **Stolnu kružnu pilu postavite na dobro osvjetljeno i ravno mjesto gdje možete pravilno stajati i održavati ravnotežu. Treba je postaviti na mjesto na kojem ima dovoljno prostora za jednostavno rukovanje izratcima raznih veličina.** Skučena i mračna mjesta te neravni i skliski podovi leglo su nezgoda.
- ▶ **Redovno čistite i uklanjajte piljevinu ispod stolne kružne pile i/ili u uređaju za sakupljanje prašine.** Nakupljena je piljevina zapaljiva i može se sama zapaliti.
- ▶ **Stolnu kružnu pilu treba učvrstiti.** Stolna kružna pila koja nije pravilno učvršćena može se pomicati ili prevrnuti.
- ▶ **Prije uključivanja stolne kružne pile uklonite alat, ostatke drva i sl. sa stola.** Sve što vas može ometati ili izazvati zaglavljivanje može biti opasno.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilnih oblika i veličina (dijamantne u odnosu na okrugle) sukladno otvoru prihvata.** Listovi pile koji ne odgovaraju pili na koju se ugrađuju neće biti pravilno centrirani, što dovodi do gubitka kontrole.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati oštećena ili neprikladna pomagala za postavljanje listova pile, primjerice prirubnice, podloške listova pile, vijke ili matice.** Ta su pomagala za postavljanje posebno dizajnirana za vašu pilu, siguran rad i optimalne performanse.
- ▶ **Nemojte stajati na stolnoj kružnoj pili i upotrebljavati je kao stepenice.** Moguće su ozbiljne ozljede ako se alat nagne ili rezni alat slučajno uključi.
- ▶ **Provjerite je li list pile postavljen tako da se okreće u pravilnom smjeru. Nemojte upotrebljavati brusne ploče, žičane četke ni abrazivne ploče na stolnoj kružnoj pili.** Nepravilno postavljanje lista pile ili upotreba nepreporučenog pribora može prouzročiti ozbiljne ozljede.

Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Kod montaže lista pile nosite zaštitne rukavice.** Postoji opasnost od ozljede.
- ▶ **Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.
- ▶ **Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovim uputama za uporabu i na električnom alatu i koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.**
- ▶ **Električni alat nikada ne koristite bez umetka za stol. Zamijenite neispravan umetak za stol.** Bez besprijekornog umetka za stol mogli biste se ozlijediti na listu pile.
- ▶ **Radno mjesto održavajte čistim.** Mješavine materijala posebno su opasne. Prašina lakih metala može izgorjeti ili eksplodirati.
- ▶ **Odaberite za obrađivani materijal prikladni list pile.**
- ▶ **Koristite samo listove pile koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su prikladni za obrađivani materijal.**
- ▶ **Izradak približavajte samo listu pile koji se okreće.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca ako bi se list pile zaglavio u izratku.

Simboli

Sljedeći simboli mogli bi biti od važnosti za uporabu vašeg električnog alata. Molimo zapamtite simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simboli i njihovo značenje	
	**Svojim rukama se ne približavajte području pile dok električni alat radi.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
	**Nosite masku za zaštitu od prašine.**
	**Nosite zaštitu za uši.** Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.
	**Nosite zaštitne naočale.**
	Pridržavajte se dimenzija lista pile (promjer lista pile **D**, promjer provrta **d**). Promjer provrta **d** mora bez zazora točno odgovarati vretenu alata. Ako je potrebna uporaba redukcijskih komada, pazite da dimenzije redukcijskog komada odgovaraju debljini lista pile i promjeru provrta lista pile kao i promjeru vretena alata. Po mogućnosti upotrebljavajte redukcijske komade isporučene s listom pile.

Simboli i njihovo značenje

Promjer lista pile **D** mora odgovarati onom navedenom na simbolu.

Pogledajte također „Dimenzije za prikladne listove pile“ u poglavlju „Tehnički podaci“.

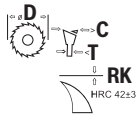


Pridržavajte se debljine klina raspora **RK** i maksimalno moguće visine izratka **H**.

Pogledajte također poglavlje „Tehnički podaci“.



Pri zamjeni lista pile pridržavajte se podataka na klinu raspora. U suprotnom postoji opasnost da se klin raspora zaglavi u izratku.



D Promjer lista pile

C Minimalna širina rezanja (debljina/otklon zupca)

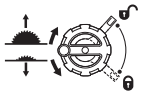
T Maks. debljina osnovnog lista



RK Debljina klina raspora

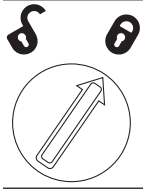
ROTATION Smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) mora se podudarati sa smjerom strelice na klinu raspora

Pogledajte također poglavlje „Tehnički podaci“.



Lijeva strana:
Pokazuje smjer vrtnje ručice za spuštanje (**transportni položaj**) i dizanje (**radni položaj**) lista pile.

Desna strana:
Pokazuje položaj poluge za deblokadu za fiksiranje lista pile i pri namještanju vertikalnog kuta kosog rezanja (list pile može se zakrenuti).



Smjer vrtnje za fiksiranje/otpuštanje umetka za stol

Ne dodirujte list pile štapom za pomicanje.

U ovom području možete pričvrstiti stezne stege na stol za piljenje.

CE

Oznakom CE proizvođač potvrđuje da je električni alat u skladu s važećim Direktivama EU.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat kao stacionarni uređaj predviđen je za uzdužno i poprečno rezanje s ravnom linijom rezanja, tvrdog i mekog drva, kao i ploča iverica i vlaknastih ploča. Pritom su mogući horizontalni kutovi kosog rezanja od −**30°** do +**30°** kao i vertikalni kutovi kosog rezanja od **−2°** do **47°**.

Pri uporabi odgovarajućih listova pile moguće je piljenje aluminijskih profila i plastike.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

(1) Kutni graničnik
(2) Stol za piljenje
(3) Zaštitni poklopac
(4) Usisni adapter na zaštitnom poklopcu
(5) Klin raspora
(6) Umetak za stol
(7) Štap za pomicanje
(8) Dodatni paralelni graničnik (sklopivi)
(9) Šesterokutni ključ (5 mm/2,5 mm)
(10) Držač za spremanje zaštitnog poklopca
(11) Ručka za pozicioniranje i izravnavanje električnog alata (bez ručke za nošenje!)
(12) Provrti za montažu
(13) Skala za razmak lista pile od paralelnog graničnika
(14) Tipka za uključivanje
(15) Sigurnosni poklopac
(16) Prekidač za isključivanje
(17) Graničnik za kut kosog rezanja 0° (vertikalni)
(18) Ručni kotač za kut kosog rezanja
(19) Poluga za uglavljivanje za namještanje vertikalnog kuta kosog rezanja
(20) Ručica za dizanje i spuštanje lista pile
(21) Skala za kut kosog rezanja (vertikalni)
(22) Graničnik za kut kosog rezanja 45° (vertikalni)
(23) Okasti ključ
(24) Okretni gumb za paralelni graničnik
(25) Stezna ručka za proširenje stola za piljenje
(26) Vodilica paralelnog graničnika
(27) Paralelni graničnik
(28) List pile

(29) Profilni nosač
(30) Krilni vijak za graničnik dužine
(31) Graničnik dužine
(32) Držač kabela
(33) Držač za spremanje kutnog graničnika
(34) Usisni adapter
(35) Izbacivač strugotine
(36) Stezna poluga klina raspora
(37) Zatici za pozicioniranje klina raspora
(38) Oznake na steznoj poluzi/ploči
(39) Vijak za fiksiranje umetka za stol
(40) Stezna poluga zaštitnog poklopca
(41) Vodeći svornjak zaštitnog poklopca
(42) Poluga za blokadu paralelnog graničnika
(43) Par igala (desno, crne)
(44) Par igala (desno, srebrne)
(45) Par igala (lijevo, crne)
(46) Vodilica kutnog graničnika
(47) Utor za vođenje kutnog graničnika
(48) Vijak s nazubljenom glavom za profilni nosač
(49) Poklopac izbacivača strugotine
(50) Rupica za podizanje umetka za stol
(51) Stezna matica
(52) Poluga za uglavljivanje vretena
(53) Stezna prirubnica
(54) Prihvatna prirubnica
(55) Vreteno alata
(56) Pokazivač kuta (vertikalnog)
(57) Ručica za fiksiranje proizvoljnog kuta kosog rezanja (horizontalnog)
(58) Pokazivač kuta (horizontalnog) na kutnom graničniku
(59) Pokazivač razmaka
(60) Vijak za pokazivač kuta (vertikalni)
(61) Šesterokutni vijci (5 mm) prednji za namještanje paralelnosti lista pile
(62) Šesterokutni vijci (5 mm) stražnji za namještanje paralelnosti lista pile
(63) Vijak za pokazivač razmaka stola za piljenje
(64) Vijci za namještanje uložne ploče
(65) Vijci za namještanje vodilice kutnog graničnika
(66) Ručka za nošenje
(67) Udubljenja za držanje

Tehnički podaci

Stolna kružna pila		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Kataloški br.		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nazivna primljena snaga	W	1850	1850
Broj okretaja u praznom hodu	min^{-1}	5500	5500
Ograničenje struje zaleta		●	●
Težina[A)]	kg	22,3	22,3
Klasa zaštite		⧈ / II	⧈ / II

Dimenzije			
Električni alat (uključujući skidive elemente alata)			
Širina x dubina x visina	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Izradak			
Maksimalno moguća visina izratka **H**	mm	70	70
Klin raspora			
Debljina **RK**	mm	2,2	2,2
Prikladni listovi pile			
Promjer lista pile **D**	mm	216	216
Promjer provrta **d**	mm	30	25,4
Maks. debljina osnovnog lista **T**	mm	< 2,1	< 2,1

Stolna kružna pila		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Min. debljina/otklon zupca **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Sa zaštitnim poklopcem **(3)**, klinom raspora **(5)**, paralelnim graničnikom **(27)**, kutnim graničnikom **(1)**, štapom za pomicanje **(7)**, bez mrežnog priključnog voda

Maksimalne dimenzije izratka: (vidi „Maksimalne dimenzije izratka“, Stranica 414)

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovise o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-3-1**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **90** dB(A); razina zvučne snage **105** dB(A). Nesigurnost K = **3** dB.

Nosite zaštitu za uši!

Emisijska vrijednost buke, koja je navedena u ovim uputama, izmjerena je sukladno normiranom postupku mjerenja te se može koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladna je i za privremenu procjenu emisije buke.

Navedena emisijska vrijednost buke predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, emisijska vrijednost buke može odstupati. To može znatno povećati emisije buke tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu emisija buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti emisije buke tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Montaža

▶ **Izbjegavajte nehotično pokretanje električnog alata. Tijekom montaže i kod svih radova na električnom alatu, mrežni utikač se ne smije priključiti na električno napajanje.**

Opseg isporuke

Prije prvog puštanja električnog alata u rad provjerite jesu li isporučeni svi dolje navedeni dijelovi:

- Stolna kružna pila s montiranim listom pile **(28)** i klinom raspora **(5)**
- Kutni graničnik **(1)**
- Profilni nosač **(29)**
- Graničnik dužine **(31)**
- Paralelni graničnik **(27)** sa sklopivim dodatnim paralelnim graničnikom **(8)**
- Zaštitni poklopac **(3)** s usisnim adapterom **(4)**
- Šesterokutni ključ **(9)**
- Okasti ključ **(23)**
- Štap za pomicanje **(7)**
- Umetak za stol **(6)**
- Usisni adapter **(34)**

Napomena: Provjerite ima li oštećenja na električnom alatu. Prije daljnje uporabe električnog alata morate pažljivo provjeriti zaštitne naprave ili lagano oštećene dijelove funkcioniraju li besprijekorno i ispravno. Provjerite rade li pokretni dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni odnosno oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve uvjete kako bi se osigurao besprijekoran rad. Oštećene zaštitne naprave i dijelovi moraju se stručno popraviti ili zamijeniti u ovlaštenoj servisnoj radionici.

Potreban alat dodatno uz opseg isporuke:

- Križni odvijač
- Kutomjer

Montaža pojedinačnih dijelova

- Sve isporučene dijelove oprezno izvadite iz njihove ambalaže.
- Uklonite sav ambalažni materijal s električnog alata i isporučenog pribora.
- Pazite na to da uklonite ambalažni materijal ispod bloka motora.

Izravno na kućištu pričvršćeni su sljedeći elementi alata: štap za pomicanje **(7)**, okasti ključ **(23)**, šesterokutni ključ **(9)**, paralelni graničnik **(27)** sa sklopivim dodatnim paralelnim graničnikom **(8)**, kutni graničnik **(1)**, profilni nosač **(29)**, graničnik dužine **(31)**, zaštitni poklopac **(3)**, usisni adapter **(34)**.

- Kada vam je potreban jedan od ovih elemenata alata, oprezno ga izvadite iz njegovog spremišta.

Pozicioniranje klina raspora (vidjeti slike a1–a2)

Napomena: Ako je potrebno, prije pozicioniranja očistite sve dijelove koje treba montirati.

- Okrenite ručicu **(20)** u smjeru kazaljke na satu do graničnika tako da se list pile **(28)** nalazi u najvišem mogućem položaju iznad lista pile.
- Otpustite steznu polugu **(36)** u smjeru kazaljke na satu tako da je okrenuta prema gore.
- Gurajte klin raspora **(5)** u smjeru stezne poluge **(36)** sve dok ga ne možete povući prema gore.
- Povucite klin raspora skroz prema gore tako da je pozicioniran točno iznad sredine lista pile.
- Pustite oba zatika za pozicioniranje **(37)** da se uglave u donjim rupama na klinu raspora i ponovno zategnite steznu polugu **(36)**.
  Oznake **(38)** na steznoj ploči i steznoj poluzi **(36)** moraju biti centrirane kako je prikazano.

Montaža umetka za stol (vidjeti sliku b)

– Uglavite umetak za stol **(6)** u stražnjem izrezu okna za alat i vodite ga prema dolje.
– Pritisnite umetak za stol sve dok se ne uglavi u okno za alat.
– Vijak za fiksiranje **(39)** okrenite vrhom okastog ključa **(23)** do graničnika u smjeru okretanja „lokot zaključan".

Montaža zaštitnog poklopca (vidjeti slike c1–c2)

Napomena: Montirajte zaštitni poklopac samo ako je klin raspora pozicioniran u najgornjem položaju točno iznad sredine lista pile (vidjeti sliku **a2**). Ne montirajte zaštitni poklopac ako se klin raspora nalazi u najdonjem položaju (stanje isporuke ili položaj za piljenje utora) (vidjeti sliku **a1**).

– Otpustite steznu polugu **(40)** i izvadite zaštitni poklopac **(3)** iz držača **(10)**.
– Vodeći svornjak **(41)** gurnite prema natrag u utor na klinu raspora **(5)**.
– Pomičite zaštitni poklopac **(3)** prema dolje sve dok štitnik lista pile (gornja plastična vodilica) **ne bude paralelna sa stolom za piljenje (2)**.
– Steznu polugu **(40)** pritisnite prema gore. Stezna poluga mora osjetno i čujno uskočiti u ležište, a zaštitni poklopac **(3)** mora biti čvrsto i sigurno montiran.

▶ **Prije svake uporabe provjerite može li se zaštitni poklopac besprijekorno pomicati. Nemojte koristiti električni alat ako se zaštitni poklopac slobodno ne pomiče i ako se odmah ne zatvara.**

Montaža paralelnog graničnika (vidjeti sliku d)

Paralelni graničnik **(27)** možete pozicionirati lijevo ili desno od lista pile na fiksnim točkama. Za to služe parovi igala **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Par igala	Boja	Položaj paralelnog graničnika (27)	Kapacitet rezanja	Skala (13)
(43)	crna	desno od lista pile	127–635 mm	dolje, crna
(44)	srebrna	desno od lista pile	0–508 mm	gore, srebrna
(45)	crna	lijevo od lista pile	0–305 mm	dolje, crna

– Provjerite je li stezna ručka **(25)** za proširenje stola za piljenje fiksirana (stezna ručka pritisnuta prema dolje).
– Otpustite polugu za blokadu **(42)** na paralelnom graničniku **(27)**.
– Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** pomoću jednog od triju parova igala **(43)**, **(44)**, **(45)**. Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** mora biti okrenut od zaštitnog poklopca **(3)**.
– Za fiksiranje paralelnog graničnika preklopite polugu za blokadu **(42)** s obje strane prema dolje.

Montaža kutnog graničnika, profilnog nosača, graničnika dužine (vidjeti slike e1–e3)

– Umetnite vodilicu **(46)** kutnog graničnika **(1)** u jedan od za to predviđenih utora za vođenje **(47)** stola za piljenje.

Za bolje nalijeganje dugih izradaka možete proširiti kutni graničnik profilnim nosačem **(29)**.

– Po potrebi montirajte profilni nosač **(29)** na kutni graničnik pomoću vijka s nazubljenom glavom **(48)**.

Za jednostavno piljenje izradaka jednake dužine možete koristiti graničnik dužine **(31)**.

– Gurnite graničnik dužine **(31)** na profilni nosač **(29)** i za fiksiranje zategnite krilni vijak **(30)**.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

▶ **Kako bi se osiguralo sigurno rukovanje, električni alat morate prije uporabe montirati na ravnu i stabilnu radnu površinu (npr. radni stol).**

Montaža na radnu površinu (vidjeti sliku f)

– Pričvrstite električni alat s prikladnim vijčanim spojem na radnu površinu. Za to služe provrti **(12)**.

ili

– Stegnite noge električnog alata uobičajenim vijčanim stegama na radnu površinu.

Montaža na Bosch radni stol (vidjeti sliku g)

Bosch radni stolovi (npr. **GTA 571**) mogu se lako transportirati i brzo montirati zahvaljujući sklopivoj izvedbi. Električni alat može se montirati bez alata.

▶ **Pročitajte sva upozorenja i upute priložene uz radni stol.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja upozorenja i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

▶ **Prije montaže električnog alata ispravno montirajte radni stol.** Besprijekorna montaža je važna kako bi se izbjegla opasnost od urušavanja.

– Električni alat montirajte na radni stol u transportnom položaju.

Za centriranje električnog alata na radnom stolu upotrebljavajte ručke za pozicioniranje **(11)**.

Usisavanje prašine/strugotina

Izbjegavajte rad bez mjera za smanjenje prašine. Prikladna naprava za usisavanje smanjuje opterećenje prašinom opasno za zdravlje. Pobrinite se za dobro prozračivanje

radnoga mjesta. Uvijek nosite prikladnu zaštitnu masku. Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

Zahtjevi za usisavač		
Preporučeni nazivni promjer crijeva	mm	**28**
Potreban podtlak[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Potrebna protočna količina[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Preporučena učinkovitost filtra		Klasa prašine M[B)]

A) Vrijednost snage na priključku usisavača električnog alata

B) U skladu s normom IEC/EN 60335-2-69

Pridržavajte se uputa za usisavač. Prekinite s radom ako je smanjena usisna snaga i uklonite uzrok.

Usisavanje prašine/strugotine može biti začepljeno prašinom, strugotinom ili odlomljenim komadićima izratka.

- – Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- – Pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- – Ustanovite uzrok začepljenja i otklonite ga.

- ▶ **Kako bi se izbjegla opasnost od požara kod piljenja aluminija, ispraznite izbacivač strugotine i ne koristite usisavanje strugotina.**

Pražnjenje izbacivača strugotine (vidjeti sliku h)

Za uklanjanje odlomljenih komadića izratka i velikih strugotina možete ispraznitи izbacivač strugotine **(35)**.

- – Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- – Pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- – Okrenite poklopac **(49)** u stranu i izvucite izbacivač strugotine **(35)**.
- – Istresite odlomljene komadiće izratka i strugotine.
- – Ponovno okrenite poklopac **(49)** u stranu i gurnite izbacivač strugotine **(35)** do graničnika ispod lista pile **(28)**.

Vanjsko usisavanje (vidjeti sliku i)

Click&Clean priključak: Za usisavanje prašine i strugotina možete priključiti crijevo usisavača na usisni adapter **(4)** na zaštitnom poklopcu **(3)** ili crijevo usisavača zajedno s usisnim adapterom **(34)** na izbacivač strugotine **(35)**.

- – Spojite crijevo usisavača (Ø 33 mm) s usisnim adapterom **(4)** na zaštitnom poklopcu **(3)**.

ili

- – Nataknite usisni adapter **(34)** na izbacivač strugotine **(35)**.
- – Spojite crijevo usisavača (Ø 39 mm) s usisnim adapterom **(34)**.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

Zamjena lista pile (vidjeti slike j1–j4)

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Kod montaže lista pile nosite zaštitne rukavice.** Postoji opasnost od ozljede.
- ▶ **Koristite samo listove pile čiji je maksimalno dopušteni broj okretaja veći od broja okretaja u praznom hodu.**
- ▶ **Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovim uputama za uporabu i na električnom alatu i koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.**
- ▶ **Koristite samo listove pile koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su prikladni za obrađivani materijal.** Na taj ćete način izbjeći pregrijavanje vrhova zubaca pile i taljenje plastike koju obrađujete.
- ▶ **Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.

Demontaža lista pile

- – Otvorite steznu polugu **(40)** i izvucite zaštitni poklopac **(3)** iz utora na klinu raspora **(5)**.
- – Vijak za fiksiranje **(39)** okrenite vrhom okastog ključa **(23)** do graničnika u smjeru okretanja „lokot otključan“ i podignite umetak za stol **(6)** iz okna za alat. Za lakše podizanje služi rupica **(50)**.
- – Okrenite ručicu **(20)** u smjeru kazaljke na satu do graničnika tako da se list pile **(28)** nalazi u najvišem mogućem položaju iznad lista pile.
- – Okrenite steznu maticu **(51)** okastim ključem **(23)** i istovremeno povucite polugu za uglavljivanje vretena **(52)** dok se ne uglavi.
- – Držite polugu za uglavljivanje vretena stegnutu i odvijte steznu maticu u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- – Skinite steznu prirubnicu **(53)**.
- – Skinite list pile **(28)**.

Montaža lista pile

- – Ako je potrebno, prije montaže očistite sve dijelove koje treba montirati.
- – Postavite novi list pile na prihvatnu prirubnicu **(54)** vretena alata **(55)**.

Napomena: Ne koristite premale listove pile. Radijalni raspor između lista pile i klina raspora smije iznositi najviše 3–8 mm.

- ▶ **Kod ugradnje pazite da se smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) podudara sa smjerom strelice na klinu raspora!**
- – Stavite steznu prirubnicu **(53)** i steznu maticu **(51)**.
- – Okrenite steznu maticu **(51)** okastim ključem **(23)** i istovremeno povucite polugu za uglavljivanje vretena **(52)** dok se ne uglavi.
- – Stegnite steznu maticu u smjeru kazaljke na satu.

– Stavite umetak za stol **(6)** iznad klina raspora **(5)** u okno za alat. Vijak za fiksiranje **(39)** okrenite vrhom okastog ključa **(23)** do graničnika u smjeru okretanja „lokot zaključan“.
– Ponovno montirajte zaštitni poklopac **(3)**.

Rad

▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Transportni i radni položaj lista pile

Transportni položaj

– Skinite zaštitni poklopac **(3)**, izvadite umetak za stol **(6)** i pozicionirajte klin raspora **(5)** u najdonji položaj. Ponovno umetnite umetak za stol **(6)**.
– Okrenite ručicu **(20)** u smjeru suprotnom od kazaljke na satu sve dok se zupci lista pile **(28)** ne nađu ispod stola za piljenje **(2)**.
– Pomaknite vodilicu **(26)** do kraja prema unutra. Steznu ručku **(25)** pritisnite prema dolje. Time je fiksirano proširenje stola za piljenje.

Radni položaj

– Pozicionirajte klin raspora **(5)** u najgornji položaj točno iznad sredine lista pile, umetnite umetak za stol **(6)** i montirajte zaštitni poklopac **(3)**.
– Okrenite ručicu **(20)** u smjeru kazaljke na satu sve dok se gornji zupci lista pile **(28)** ne nađu oko 3–6 mm iznad izratka.

Povećanje stola za piljenje

Dugački i teški izradci moraju biti podloženi ili poduprti na slobodnom kraju.

Proširenje stola za piljenje (vidjeti sliku A)

Možete proširiti stol za piljenje ulijevo ili udesno tako da pomaknete vodilicu **(26)** prema van.

– Povucite steznu ručku **(25)** za proširenje stola za piljenje skroz prema gore.
– Pomaknite vodilicu **(26)** okretnim gumbom **(24)** do željene širine ulijevo ili udesno prema van.
– Steznu ručku **(25)** pritisnite prema dolje. Time je fiksirano proširenje stola za piljenje.

Namještanje vertikalnog i horizontalnog kuta kosog rezanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovne postavke električnog alata i po potrebi ih namjestiti.

Namještanje vertikalnog kuta kosog rezanja (list pile) (vidjeti sliku B)

Vertikalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od **−2°** do **47°**.

Za brzo i precizno namještanje vertikalnog standardnog kuta 0° i 45° predviđeni su tvornički namješteni graničnici (**(17)**, **(22)**).

– Otpustite polugu za uglavljivanje **(19)** u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Napomena: Kod potpunog otpuštanja poluge za uglavljivanje list pile će se pod djelovanjem sile teže nagnuti u položaj koji odgovara približno 30°.

Vertikalni kut kosog rezanja između 0° i 45°:

– Povucite ili pritisnite ručni kotač **(18)** uzduž kulise sve dok pokazivač kuta **(56)** ne pokaže željeni vertikalni kut kosog rezanja.
– Držite ručni kotač u ovom položaju i ponovno stegnite polugu za uglavljivanje **(19)**.

Vertikalni kut kosog rezanja između −2° i 0°:

– Zakrenite graničnik **(17)** prema naprijed.
– Pritisnite ručni kotač **(18)** uzduž kulise sve dok pokazivač kuta **(56)** ne pokaže željeni vertikalni kut kosog rezanja.
– Držite ručni kotač u ovom položaju i ponovno stegnite polugu za uglavljivanje **(19)**.

Vertikalni kut kosog rezanja između 45° i 47°:

– Zakrenite graničnik **(22)** prema naprijed.
– Povucite ručni kotač **(18)** uzduž kulise sve dok pokazivač kuta **(56)** ne pokaže željeni vertikalni kut kosog rezanja.
– Držite ručni kotač u ovom položaju i ponovno stegnite polugu za uglavljivanje **(19)**.

Graničnici (**(17)**, **(22)**) vraćaju se automatski natrag u standardni položaj kada za list pile namjestite vertikalni kut kosog rezanja između 0° i 45°.

Namještanje horizontalnog kuta kosog rezanja (kutni graničnik) (vidjeti sliku C)

Horizontalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od **30°** (lijeva strana) do **30°** (desna strana).

– Otpustite ručicu za fiksiranje **(57)** ako je pritegnuta.
– Okrećite kutni graničnik sve dok pokazivač kuta **(58)** ne pokaže željeni kut kosog rezanja.
– Ponovno pritegnite ručicu za fiksiranje **(57)**.

Namještanje paralelnog graničnika (vidjeti sliku D)

Paralelni graničnik **(27)** možete pozicionirati lijevo ili desno od lista pile na fiksnim točkama. Za to služe parovi igala **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Pozicionirajte paralelni graničnik **(27)** na željenu stranu lista pile (vidi „Montaža paralelnog graničnika (vidjeti sliku **d**)“, Stranica 410).
– Namjestite željeni razmak paralelnog graničnika do lista pile pomoću okretnog gumba **(24)**.

Desni rub pokazivača razmaka **(59)** prikazuje namješteni razmak.

Za položaj **(43)**, **(45)** vrijedi donja, crna skala **(13)**.

Za položaj **(44)** vrijedi gornja, srebrna skala **(13)**.

Namještanje dodatnog paralelnog graničnika (vidjeti sliku E)

– Preklopite dodatni paralelni graničnik **(8)** iznad paralelnog graničnika **(27)** na stranu lista pile **(28)**.

Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** ima dvije različite zadaće ovisno o položaju:
– Graničnik za rezanje uskih izradaka i za rezanje pod vertikalnim kutom kosog rezanja kada dodatni paralelni graničnik naliježe na stol za piljenje **(2)**.
– Naslon izratka kada se stol za piljenje **(2)** proširuje za više od 50,8 mm.

Namještanje klina raspora

Klin raspora **(5)** sprječava zaglavljivanje lista pile **(28)** u izrezu. Inače postoji opasnost od povratnog udarca ako bi se list pile zaglavio u izratku.
Stoga uvijek pazite da je klin raspora ispravno namješten:
– Radijalni raspor između lista pile i klina raspora smije iznositi najviše 3–8 mm.
– Debljina klina raspora mora biti manja od širine rezanja i veća od debljine lista pile.
– Klin raspora mora se uvijek nalaziti u liniji s listom pile.
– Za normalno rezanje klin raspora mora biti u najvišem mogućem položaju.

Namještanje visine klina raspora (vidjeti sliku F)

Za piljenje utora morate namjestiti visinu klina raspora.

▶ **Električni alat koristite za izradu utora ili pregiba samo s odgovarajuće prikladnom zaštitnom napravom (npr. tunelskim štitnikom, pritisnim češljem).**

– Otvorite steznu polugu **(40)** i izvucite zaštitni poklopac **(3)** iz utora na klinu raspora **(5)**. Kako biste zaštitili zaštitni poklopac od oštećenja, spremite ga u predviđeni držač **(10)** na kućištu (vidjeti i sliku **Q**).
– Okrenite ručicu **(20)** u smjeru kazaljke na satu do graničnika tako da se list pile **(28)** nalazi u najvišem mogućem položaju iznad lista pile.
– Otpustite steznu polugu **(36)** u smjeru kazaljke na satu tako da je okrenuta prema gore.
– Izvucite klin raspora iz zatika **(37)** (steznu polugu **(36)** malo izvucite prema van) i pomaknite klin raspora **(5)** do graničnika prema dolje.
– Pustite oba zatika **(37)** da se uglave u gornjim rupama na klinu raspora i ponovno zategnite steznu polugu **(36)**. Oznake **(38)** na stezaljci i steznoj poluzi **(36)** moraju biti centrirane (vidjeti i sliku **a2**).

Puštanje u rad

▶ **Pridržavajte se mrežnog napona!** Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata.

Uključivanje (vidjeti sliku G1)

– Sigurnosni poklopac **(15)** preklopite prema gore.
– Za puštanje u rad pritisnite zelenu tipku za uključivanje **(14)**.
– Pustite da sigurnosni poklopac **(15)** ponovno padne dolje.

Isključivanje (vidjeti sliku G2)

– Pritisnite prekidač za isključivanje **(16)**.

Zaštita od preopterećenja

Električni alat ima zaštitu od preopterećenja. Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja električni alat će se isključiti.
Izvršite sljedeće korake kako biste električni alat ponovno pustili u rad:
– Isključite električni alat (vidi „Puštanje u rad“, Stranica 413).
– Uklonite izradak.
– Zatim ponovno uključite električni alat.

Zaštita od neovlaštenog rukovanja (vidjeti sliku G3)

Za zaštitu od neovlaštenog rukovanja možete zaključati sigurnosni poklopac **(15)** pomoću lokota.
– Gurnite lokot kroz rupe u sigurnosnom poklopcu **(15)** i prekidaču za isključivanje **(16)** i zatvorite ga.

Upute za rad

Opće upute za piljenje

▶ **Kod svih rezova morate najprije osigurati da list pile niti u jednom trenutku ne dodirne graničnike ili ostale dijelove alata.**

▶ **Električni alat koristite za izradu utora ili pregiba samo s odgovarajuće prikladnom zaštitnom napravom (npr. tunelskim štitnikom, pritisnim češljem).**

▶ **Električni alat ne koristite za urezivanje (utor dovršen u izratku).**

Zaštitite list pile od udaraca. List pile ne izlažite bočnom pritisku.
Klin raspora mora biti u ravnini s listom pile kako biste izbjegli zaglavljenje izratka.
Ne obrađujte iskrivljene izratke. Izradak mora uvijek imati jedan ravan rub za nalijeganje na paralelni graničnik.
Štap za pomicanje uvijek spremite na električni alat.

Položaj korisnika (vidjeti sliku H)

▶ **Nikada nemojte stajati točno u ravnini s listom pile. Tijelo uvijek postavite na istu stranu u odnosu na list pile na kojoj se nalazi štitnik.** Povratni udar može izbaciti izradak iznimno velikom brzinom prema svima koji stoje u ravnini s listom pile.
– Šake, prste i ruke držite dalje rotirajućeg lista pile.

Pritom se pridržavajte sljedećih napomena:
– Sigurno držite izradak s obje ruke i pritisnite ga na stol za piljenje.
– Za uske izratke i za rezanje pod vertikalnim kutom kosog rezanja uvijek koristite isporučeni štap za pomicanje **(7)**.

Maksimalne dimenzije izratka

Vertikalni kut kosog rezanja	Maks. visina izratka [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Piljenje

Rezanje ravnih rezova

- Namjestite paralelni graničnik **(27)** na željenu širinu rezanja.
- Izradak stavite na stol za piljenje ispred zaštitnog poklopca **(3)**.
- List pile podignite ili spustite pomoću ručice **(20)** toliko prema gore ili dolje sve dok se gornji zupci lista pile **(28)** ne nađu oko 3–6 mm iznad izratka.
- Uključite električni alat.
- Prorežite izradak jednoličnim pomakom.
  Ako vršite preveliki pritisak, mogu se pregrijati vrhovi lista pile i može doći do oštećenja izratka.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.

Piljenje pod vertikalnim kutom kosog rezanja

- Namjestite željeni vertikalni kut kosog rezanja lista pile. Kada je list pile nagnut ulijevo, paralelni graničnik **(27)** mora biti desno od lista pile.
- Pridržavajte se radnih koraka u odlomku: (vidi „Rezanje ravnih rezova“, Stranica 414)

Piljenje pod horizontalnim kutom kosog rezanja (vidjeti sliku I)

- Namjestite željeni horizontalni kut kosog rezanja na kutnom graničniku **(1)**.
- Stavite izradak uz profilni nosač **(29)**.
  Profilni nosač ne smije se nalaziti u liniji rezanja. U tom slučaju otpustite vijak s nazubljenom glavom **(48)** i pomaknite graničnik.
- List pile podignite ili spustite pomoću ručice **(20)** toliko prema gore ili dolje sve dok se gornji zupci lista pile **(28)** ne nađu oko 3–6 mm iznad izratka.
- Uključite električni alat.
- Jednom rukom pritisnite izradak prema profilnom nosaču **(29)**, a drugom rukom polako pomaknite kutni graničnik na ručici za fiksiranje **(57)** u utoru za vođenje **(47)** prema naprijed.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.

Za jednostavno piljenje izradaka jednake dužine možete koristiti graničnik dužine **(31)**.

- Otpustite krilni vijak **(30)** i pomaknite graničnik dužine **(31)** na željenu dužinu izratka.
- Ponovno stegnite krilni vijak **(30)**.

Provjera i namještanje osnovnih postavki

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovne postavke električnog alata i po potrebi ih namjestiti.
Za to je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalni alat.
Bosch servis će ove radove izvesti brzo i pouzdano.

Namještanje graničnika za vertikalni standardni kut kosog rezanja 0°/45°

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Namjestite vertikalni kut kosog rezanja lista pile na 0°.
- Skinite zaštitni poklopac **(3)**.

Provjera (vidjeti sliku J1)

- Namjestite kutomjer na 90° i stavite ga na stol za piljenje **(2)**.

Krak kutomjera mora se podudarati s listom pile **(28)** po čitavoj dužini.

Namještanje (vidjeti sliku J2)

- Otpustite kontramaticu graničnog vijka **(17)** standardnim okastim ili viličastim ključem.
- Otpustite polugu za uglavljivanje **(19)**.
- Pomaknite ručni kotač **(18)** prema graničnom vijku **(17)** i granični vijak uvrnite ili odvrnite toliko dok se krak kutomjera ne podudara s listom pile po čitavoj dužini.
- Držite ručni kotač u ovom položaju i ponovno stegnite polugu za uglavljivanje **(19)**.
- Ponovno zategnite kontramaticu graničnog vijka **(17)**.

Ako pokazivač kuta **(56)** nakon namještanja nije u liniji s oznakom 0° na skali **(21)**, onda pomoću standardnog križnog odvijača otpustite vijak **(60)** i izravnajte pokazivač kuta uzduž oznake 0°.

Ponovite gore navedene radne korake odgovarajuće za vertikalni kut kosog rezanja od 45° (otpuštanje kontramatica; namještanje graničnog vijka **(22)**). Pritom se pokazivač kuta **(56)** ne smije ponovno pomaknuti.

Paralelnost lista pile s utorima za vođenje kutnog graničnika (vidjeti sliku K)

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Skinite zaštitni poklopac **(3)**.

Provjera

- Olovkom označite prvi lijevi zubac pile koji je vidljiv straga iznad umetka za stol.
- Namjestite kutomjer na 90° i stavite ga rub utora za vođenje **(47)**.
- Pomičite krak kutomjera sve dok ne dodirne označeni zubac pile i očitajte razmak između lista pile i utora za vođenje.
- Okrećite list pile sve dok označeni zubac ne bude sprijeda iznad umetka za stol.
- Pomaknite kutomjer uzduž utora za vođenje do označenog zupca pile.
- Ponovno izmjerite razmak između lista pile i utora za vođenje.

Oba izmjerena razmaka moraju biti identična.

Namještanje

– Otpustite šesterokutne vijke **(61)** sprijeda ispod stola za piljenje i šesterokutne vijke **(62)** straga ispod stola za piljenje isporučenim šesterokutnim ključem **(9)**.
– Oprezno pomičite list pile sve dok ne bude paralelan s utorom za vođenje **(47)**.
– Ponovno pritegnite sve vijke **(61)** i **(62)**.

Centriranje paralelnog graničnika – par igala (44) srebrnih, desno (vidjeti sliku L)

Prije centriranja paralelnog graničnika **(27)** najprije trebate namjestiti graničnike **(17)**/**(22)** za vertikalni standardni kut kosog rezanja i osigurati paralelnost lista pile **(28)** s utorima za vođenje **(47)** kutnog graničnika.
(vidi „Namještanje graničnika za vertikalni standardni kut kosog rezanja 0°/45°“, Stranica 414)
(vidi „Paralelnost lista pile s utorima za vođenje kutnog graničnika (vidjeti sliku **K**)“, Stranica 414)

– Otpustite polugu za blokadu **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i pustite da se paralelni graničnik slobodno pomiče tijekom centriranja.
– Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** pomoću para igala **(44)** (srebrne). Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** mora biti okrenut od zaštitnog poklopca **(3)**.
– Skinite zaštitni poklopac **(3)**.
– Povucite steznu ručku **(25)** za proširenje stola za piljenje skroz prema gore i pomaknite paralelni graničnik **(27)** tako da dodirne list pile **(28)**.

Provjera

Paralelni graničnik **(27)** mora dodirivati list pile po čitavoj dužini.

Namještanje

– Otpustite srebrne vijke para igala **(44)** isporučenim šesterokutnim ključem **(9)** tako da igle mogu slobodno kliziti.
– Pomaknite par igala **(44)** s paralelnim graničnikom **(27)** za oko 3 mm udesno.
– Pomoću okretnog gumba **(24)** na gornjoj, srebrnoj skali **(13)** namjestite razmak paralelnog graničnika do lista pile od 0 mm.
– Steznu ručku **(25)** za proširenje stola za piljenje pritisnite prema dolje.
– Pomičite par igala **(44)** s paralelnim graničnikom **(27)** ulijevo sve dok paralelni graničnik ne dodiruje list pile po čitavoj dužini.
– Pažljivo pritegnite srebrne vijke para igala **(44)** isporučenim šesterokutnim ključem **(9)**.
– Za fiksiranje paralelnog graničnika preklopite polugu za blokadu **(42)** s obje strane prema dolje.
– Provjerite da nakon pritezanja paralelni graničnik još uvijek dodiruje list pile po čitavoj dužini.

Zatim provjerite crne parove igala **(43)** i **(45)**.

Centriranje paralelnog graničnika – par igala (43) crnih, desno (vidjeti sliku M)

Prije centriranja para igala **(43)** najprije trebate ispravno centrirati par igala **(44)** (srebrne, desno).
(vidi „Centriranje paralelnog graničnika – par igala **(44)** srebrnih, desno (vidjeti sliku **L**)“, Stranica 415)

– Otpustite polugu za blokadu **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i podignite paralelni graničnik s para igala **(44)**.
– Otpustite crne vijke para igala **(43)** isporučenim šesterokutnim ključem **(9)** tako da igle mogu slobodno kliziti.
– Držite otvore okastog ključa **(23)** na prednjim iglama **(44)**/**(43)**.
– Pomičite crnu iglu **(43)** sve dok obje igle (srebrna **(44)** i crna **(43)**) ne uđu u odgovarajući otvor okastog ključa.
– Ponovite ove radne korake sa stražnjim iglama **(44)**/**(43)**.

Centriranje paralelnog graničnika – par igala (45) crnih, lijevo

Prije centriranja paralelnog graničnika **(27)** najprije trebate namjestiti graničnike **(17)**/**(22)** za vertikalni standardni kut kosog rezanja i osigurati paralelnost lista pile **(28)** s utorima za vođenje **(47)** kutnog graničnika.
(vidi „Namještanje graničnika za vertikalni standardni kut kosog rezanja 0°/45°“, Stranica 414)
(vidi „Paralelnost lista pile s utorima za vođenje kutnog graničnika (vidjeti sliku **K**)“, Stranica 414)

– Otpustite polugu za blokadu **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i pustite da se paralelni graničnik slobodno pomiče tijekom centriranja.
– Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** pomoću para igala **(45)** (crne). Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** mora biti okrenut od zaštitnog poklopca **(3)**.
– Skinite zaštitni poklopac **(3)**.
– Povucite steznu ručku **(25)** za proširenje stola za piljenje skroz prema gore i pomaknite paralelni graničnik **(27)** tako da dodirne list pile **(28)**.

Provjera

Paralelni graničnik **(27)** mora dodirivati list pile po čitavoj dužini.

Namještanje

– Otpustite crne vijke para igala **(45)** isporučenim šesterokutnim ključem **(9)** tako da igle mogu slobodno kliziti.
– Pomičite par igala **(45)** s paralelnim graničnikom **(27)** udesno sve dok paralelni graničnik ne dodiruje list pile po čitavoj dužini.
– Pažljivo pritegnite crne vijke para igala **(45)** isporučenim šesterokutnim ključem **(9)**.
– Za fiksiranje paralelnog graničnika preklopite polugu za blokadu **(42)** s obje strane prema dolje.
– Provjerite da nakon pritezanja paralelni graničnik još uvijek dodiruje list pile po čitavoj dužini.

Namještanje pokazivača razmaka stola za piljenje (vidjeti sliku N)

- Otpustite polugu za blokadu **(42)** na paralelnom graničniku **(27)** i pustite da se paralelni graničnik slobodno pomiče tijekom centriranja.
- Pozicionirajte ureze na paralelnom graničniku **(27)** pomoću para igala **(44)** (srebrne). Sklopivi dodatni paralelni graničnik **(8)** mora biti okrenut od zaštitnog poklopca **(3)**.
- Skinite zaštitni poklopac **(3)**.
- Povucite steznu ručku **(25)** za proširenje stola za piljenje skroz prema gore i pomaknite paralelni graničnik **(27)** tako da dodirne list pile **(28)**.
- Otpustite vijke **(63)** križnim odvijačem i centrirajte pokazivač razmaka **(59)** uzduž oznake 0 na skali **(13)**.
- Ponovno stegnite vijke **(63)**.

Namještanje razine umetka za stol (vidjeti sliku O)

Provjera

Prednja strana umetka za stol **(6)** mora biti u ravnini ili malo ispod stola za piljenje, a stražnja strana mora biti u ravnini ili malo iznad stola za piljenje.

Namještanje

- Šesterokutnim ključem **(9)** namjestite ispravnu razinu četiri vijka za podešavanje **(64)**.

Namještanje zazora vodilice kutnog graničnika u utoru za vođenje (vidjeti sliku P)

Nakon intenzivne uporabe zazor vodilice **(46)** kutnog graničnika u utoru za vođenje **(47)** može postati prevelik.

- Ponovno pritegnite vijke za namještanje **(65)** vodilice **(46)**.

Spremanje i transport

Spremanje dijelova alata (vidjeti sliku Q)

U svrhu spremanja električni alat ima mogućnost sigurnog pričvršćivanja određenih elemenata alata.

- Spremite sve pojedinačne elemente alata u njihove držače na kućištu (vidjeti sljedeću tablicu).

Element alata	Spremanje
Zaštitni poklopac **(3)**	Držač **(10)**; pritegnite sa steznom polugom **(40)**
Kutni graničnik **(1)**	Držač **(33)**
Usisni adapter **(34)**	Vidjeti sliku **Q**
Okasti ključ **(23)**	Vidjeti sliku **Q**
Šesterokutni ključ **(9)**	Vidjeti sliku **Q**
Štap za pomicanje **(7)**	Stavite u držač između paralelnog graničnika **(27)** i dodatnog paralelnog graničnika **(8)**
Paralelni graničnik **(27)**	Okrenite; pozicionirajte s donje strane u vodilicu **(26)** iznad para igala **(43)** i fiksirajte polugu za blokadu **(42)**

Nošenje električnog alata (vidjeti sliku R)

Prije transporta električnog alata morate izvršiti sljedeće korake:

- Stavite električni alat u transportni položaj (vidi „Transportni položaj“, Stranica 412).
- Uklonite sve dijelove pribora koji se ne mogu čvrsto montirati na električni alat.
  Nekorištene listove pile prije transporta po mogućnosti spremite u zatvoreni spremnik.
- Vodilicu **(26)** pomaknite do kraja prema unutra i pritisnite steznu ručku **(25)** za fiksiranje prema dolje.
- Omotajte mrežni kabel oko držača kabela **(32)**.
- Za podizanje ili transport koristite ručku za nošenje **(66)** ili udubljenja za držanje **(67)**. U tu svrhu **ne** koristite ručke za pozicioniranje **(11)**.

▶ **Prilikom transportiranja električnog alata koristite samo transportne naprave, a nikada zaštitne naprave.**

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

▶ **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u **Bosch** servisu ili u ovlaštenom servisu za **Bosch** električne alate kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

Čišćenje

Nakon svakog radnog postupka očistite prašinu i strugotine puhanjem komprimiranim zrakom ili kistom.

Podmazivanje električnog alata



Po potrebi električni alat podmažite na prikazanim mjestima (vidjeti sliku **S**). Ovlašteni Bosch servis će ove radove izvesti brzo i pouzdano.

▶ **Maziva i sredstva za čišćenje zbrinite na ekološki prihvatljiv način. Pridržavajte se zakonskih propisa.**

Mjere za smanjenje buke

Mjere koje provodi proizvođač:

- Meki start
- Isporuka s listom pile specijalno razvijenim za smanjenje buke

Mjere koje provodi korisnik:

- Montaža na stabilnu radnu površinu koja prigušuje vibracije
- Uporaba listova pile s funkcijom smanjenja buke
- Redovito čišćenje lista pile i električnog alata

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Električne alate, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded

⚠ HOIATUS **Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

Ohutusnõuded saepinkide kasutamisel

Kettakaitsega seotud hoiatused

- ▶ **Kettakaitset ei tohi eemaldada. Kettakaitse peab olema töökorras ja õigesti paigaldatud.** Kettakaitse, mis logiseb, on viga saanud või ei tööta korralikult, tuleb parandada või asendada.
- ▶ **Lõigete tegemisel tuleb alati kasutada saeketta kettakaitset ja kiilnuga.** Kettakaitse ja muud kaitsevahendid aitavad vältida vigastuste teket lõigete tegemisel, mille puhul lõikab saeketas tooriku täielikult läbi.
- ▶ **Pärast mitte läbivat lõiget, nagu näiteks tappimine, viige kiilnuga välja sirutatud asendisse. Kui kiilnuga on väljatõmmatud asendis, kinnitage kettakaitse uuesti.** Kaitse ja kiilnuga aitavad vältida vigastusi.
- ▶ **Enne kui lülitate sae sisse veenduge, et saeketas ei puutu vastu kettakaitset, kiilnuga ega lõigatavat toorikut.** Saeketta juhuslik kokkupuude nende detailidega võib tekitada ohtliku olukorra.
- ▶ **Reguleerige kiilnuga vastavalt kasutusjuhendis toodud juhistele.** Vale vahekauguse, asendi ja joondamise puhul ei pruugi kiilnuga tagasilöögi ohtu vähendada.
- ▶ **Selleks et kiilnuga toimiks, peab see olema lõikejäljes.** Kiilnoast ei ole kasu, kui lõigatav detail on kiilnoaga haardumiseks liiga kitsas (lõige on liiga lühike). Sellisel juhul ei hoia kiilnuga tagasilööki ära.
- ▶ **Kasutage kiilnoaga sobivat saeketast.** Selleks et kiilnuga korralikult toimiks, peab saeketta läbimõõt sobima vastava kiilnoaga, saeketas peab olema õhem kui kiilnuga ning saeketta lõikelaius peab olema suurem kui kiilnoa paksus.

Hoiatused lõigete tegemisel

- ▶ **OHT: Ärge kunagi viige sõrmi ega käsi saeketta lähedusse ega lõikejoonele.** Piisab vaid hetkest, mil teie tähelepanu on mujal, või väikesest libastumisest ja teie käsi läheb vastu saeketast, mis toob kaasa raske kehavigastuse.
- ▶ **Lükake lõigatavat toorikut vastu saeketast või lõiketera ainult pöörlemissuunale vastupidises suunas.** Kui lükkate lõigatavat toorikut vastu saeketast suunas, milles saeketas laua peal pöörleb, võib juhtuda, et toorik ja teie käsi tõmmatakse vastu saeketast.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage pikisaagimisel tooriku etteandmiseks nurgajuhikut ning nurgajuhikuga lõikamisel ärge kasutage paralleeljuhikut tooriku pikkuse piirajana.** Suunates lõigatavat toorikut korraga nii paralleeljuhiku kui ka nurgajuhikuga suureneb võimalus, et saeketas kiilub kinni ja tekib tagasilöök.
- ▶ **Pikisaagimisel hoidke töödeldavat detaili alati täielikult paralleeljuhikuga kontaktis ja rakendage tooriku etteandmisel jõudu paralleeljuhiku ja lõikeketta vahelt. Kui juhiku ja lõikeketta vaheline kaugus on alla 150 mm, kasutage lükkepulka ja kui see kaugus on alla 50 mm, kasutage lükkeklotsi.**

Abivahendid tagavad, et et teie käsi jääb saekettast ohutusse kaugusse.

- ▶ **Kasutage vaid tootja poolt tarnitud või antud juhiste järgi valmistatud lükkepulka.** Lükkepulk tagab, et teie käsi jääb saekettast ohutusse kaugusse.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage kahjustada saanud või sisselõikega lükkepulka.** Kahjustada saanud lükkepulk võib puruneda ja teie käsi satub vastu saeketast.
- ▶ **Ärge tehke ühtegi lõiget vaba käega. Kasutage tooriku positsioneerimiseks ja suunamiseks alati paralleeljuhikut või nurgajuhikut.** Vaba käega saagimine tähendab seda, et kasutate tooriku toetamiseks ja suunamiseks paralleeljuhiku või nurgajuhiku asemel oma käsi. Vaba käega saagimisel ei tule lõige sirge, saeketas võib kinni kiiluda ja tekkida tagasilöök.
- ▶ **Ärge kunagi sirutage kätt ümber ega üle pöörleva saeketta.** Kätt tooriku järele sirutades võib teie käsi sattuda kogemata vastu liikuvat saeketast.
- ▶ **Pikkade ja/või laiade toorikude saagimisel seadke saelaua taha ja/või külgedele täiendavad toed, mis hoiavad detaile rõhtsalt.** Pikad ja/või laiad toorikud võivad üle laua ääre vajuta, mille tulemusel võib teil kaduda kontroll tooriku üle ning saeketas kiilub kinni ja tekib tagasilöök.
- ▶ **Andke toorikut ette ühtlases tempos. Ärge painutage, keerake ega nihutage töödeldavat detaili küljelt küljele. Kui detail kiilub kinni, lülitage saag viivitamatult välja, võtke vooluvõrgust välja ning eemaldage seejärel takistus.** Kui saeketas kiilub toorikus kinni, võib tekkida tagasilöök või mootor võib seiskuda.
- ▶ **Ärge eemaldage äralõigatud materjali tükke sae töötamise ajal.** Materjal võib jääda kinni saeketta ja juhiku vahele või saeketta kaitsepiirde sisse ning teie sõrmed võivad sattuda vastu saeketast. Enne kui hakkate materjali eemaldama, lülitage saag välja ja oodake, kuni saeketas seiskub.
- ▶ **Kui pikilõigatav detail on õhem kui 2 mm, kasutage töölaua pealispinnal täiendavat kaitsepiiret.** Õhuke detail võib pikilõike juhiku alla kinni kiiluda ja põhjustada tagasilöögi.

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöök on tooriku vastureaktsioon saeketta kinnikiilumisele, saetee valele joondumisele saeketta suhtes või tooriku kinnijäämisele saeketta ja paralleeljuhiku või muude fikseeritud saeosade vahele.

Tagasilöögi ajal juhtub sageli nii, et saeketta tagumine osa tõstab tooriku töötasapinnalt üles ja tõukab operaatori suunas.

Tagasilöök on elektrilise tööriista vale kasutamise tagajärg, mida saab ära hoida sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega.

- ▶ **Ärge kunagi seiske saekettaga ühel joonel. Seiske alati saeketta sellel poolel, kus on paralleeljuhik.** Tagasilöögi puhul võib toorik paiskuda suurel kiirusel operaatori suunas, kes seisab saeketta ees või sellega samal joonel.
- ▶ **Ärge mingil juhul küünitage ennast saekettast üle või saeketta taha, et toorikut tõmmata või seda toetada.** Võite kogemata saekettaga kokku puutuda või tagasilöök võib tõmmata teie sõrmed vastu saeketast.
- ▶ **Ärge kunagi hoidke lõigatavast toorikust kinni ja ärge suruge seda vastu pöörlevat saeketast.** Kui surute lõigatavat toorikut vastu saeketast, kiilub saeketas kinni ja tekib tagasilöök.
- ▶ **Joondage juhik saekettaga paralleelseks.** Valesti joondatud juhik surub tooriku vastu saeketast ja tekib tagasilöök.
- ▶ **Mitteläbivate lõigete, näiteks valtside ja soonte tegemisel kasutage tooriku suunamiseks vastu töölauda vedrustatud juhikut.** Vedrustatud juhik aitab toorikut tagasilöögi puhul kontrolli all hoida.
- ▶ **Pikad paneelid toestage, et vältida ketta kinnikiilumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured detailid võivad omaenda raskuse all läbi painduda. Toed võib panna alla kõikidele töötasapinnast üle ulatuvatele toorikutele.
- ▶ **Olge eriti ettevaatlik väändunud, okslikku, deformeerunud toorikutega või nende toorikutega, millel puuduvad sirged servad ja mida tuleb juhtida nurkjuhiku või paralleeljuhikuga.** Väändunud, okslikud ja deformeerunud toorikud on ebastabiilsed ning põhjustavad lõikejoone vale joondumist saeketta suhtes, saeketta kinnijäämist ja tagasilööki.
- ▶ **Ärge kunagi lõigake mitut toorikut üheaegselt, ei vertikaalselt ega horisontaalselt.** Saeketas võib ühte või mitmesse toorikusse kinni jääda ja tekib tagasilöök.
- ▶ **Kui hakkate saagi uuesti käivitama, kui saeketas on toorikus, jälgige, et saeketas oleks lõikejoone keskel ja saehambad ei puutuks vastu toorikut.** Kui saehambad jäävad sae käivitamisel materjalisse kinni, võib see tooriku laualt üles tõsta ja tekib tagasilöök.
- ▶ **Hoidke lõikekettad puhtad, teravad ja kontrollige, et hambad oleksid õige nurga all. Ärge kunagi kasutage deformeerunud saekettaid ega pragunenud või murdunud hammastega saekettaid.** Teravad ja õige nurga all olevate hammastega saekettad vähendavad kinnijäämist, seiskumist ja tagasilööke.

Ohutusnõuded saepingiga töötamisel

- ▶ **Kui võtate välja töölaua siseplaadi, vahetate saeketast, reguleerite kiilnuga ja saeketta kaitsekatet või jätate sae järelevalveta, lülitage saepink välja ja ühendage toitejuhe lahti.** Ettevaatusabinõud aitavad õnnetusi vältida.
- ▶ **Ärge jätke kunagi töötavat saepinki järelevalveta. Lülitage saag välja ja ärge lahkuge seadme juurest enne, kui see on täielikult seiskunud.** Järelevalveta jäetud töötav saag kujutab endast suurt ohtu.
- ▶ **Paigutage saepink hästi valgustatud ja tasasele pinnale, kus teil on kindel jalgealune ja te saate hoida end tasakaalus. Saag tuleb paigaldada kohta, kus on**

tooriku käsitlemiseks piisavalt ruumi. Kitsad ja pimedad kohad ning ebatasased libedad põrandad põhjustavad õnnetusi.

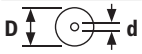
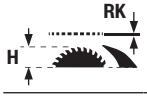
- ▶ **Puhastage sae alust ja/või tolmukogujat korrapäraselt saepurust.** Kogunenud saepuru on tuleohtlik ning võib ise süttida.
- ▶ **Saepink peab kindlalt püsti püsima.** Saepink, mis ei püsi kindlalt püsti, võib liikuma hakata või ümber kukkuda.
- ▶ **Eemaldage enne saepingi sisselülitamist töölaualt tööriistad, puidujäätmed jne.** Tähelepanu hajumine või takerdumine võib olla ohtlik.
- ▶ **Kasutage kinnitusava läbimõõdule täpselt vastava suuruse ja kujuga (teemant- või ümar)kettaid.** Vale võlliavaga saekettad pöörlevad ekstsentriliselt ja selle tulemusel kaob sae üle kontroll.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage vigastatud või ebasobivaid saeketaste kinnitusvahendeid – äärikud, seibid, poldid ja mutrid.** Kinnitusvahendid on spetsiaalselt teie sae jaoks välja töötatud, et saag töötaks ohutult ja optimaalselt.
- ▶ **Ärge kunagi astuge saepingile ega kasutage seda astmelauana.** Kui tööriist kukub ümber või puutute kogemata vastu saeketast, võite end tõsiselt vigastada.
- ▶ **Jälgige, et saeketas oleks paigaldatud nii, et see pöörleks õiges suunas. Ärge kasutage lauasael lihvkettaid, traatharju ega abrasiivseid kettaid.** Ebasobivate saeketaste või tarvikute kasutamine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

Täiendavad ohutusnõuded

- ▶ **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Esineb kehavigastuste oht.
- ▶ **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- ▶ **Kasutage üksnes käesolevas kasutusjuhendis esitatud ja elektrilisele tööriistale märgitud andmetele vastavaid saekettaid, mida on vastavalt standardile EN 847-1 testitud ja asjaomaselt tähistatud.**
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista mitte kunagil ilma vaheplaadita. Vahetage vigane vaheplaat uue vastu.** Ilma laitmatus korras vaheplaadita võite ennast saelehega vigastada.
- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas.** Materjalisegud on eriti ohtlikud. Kergemetallide tolm võib süttida või plahvatada.
- ▶ **Valige töödeldava materjali jaoks sobiv saeketas.**
- ▶ **Kasutage üksnes elektrilise tööriista tootja poolt soovitatud saekettaid, mis on töödeldava materjali jaoks sobivad.**
- ▶ **Suunake toorik alati vastu pöörlevat saeketast.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui saeketas toorikus kinni kiildub.

Sümbolid

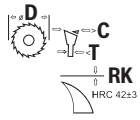
Järgnevad sümbolid võivad olla teie elektrilise tööriista kasutamisel olulised. Pidage sümbolid ja nende tähendus meeles. Sümbolite õige tõlgendus aitab teil elektrilist tööriista käsitseda paremini ja ohutumalt.

Sümbolid ja nende tähendus	
	**Kui elektriline tööriist töötab, ärge viige oma käsi saagimispiirkonda.** Saekettaga kokkupuute korral võite end vigastada.
	**Kandke tolmukaitsemaski.**
	**Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kuulmist kahjustada.
	**Kandke kaitseprille.**
	Järgige saelehe mõõtmeid (saelehe läbimõõt **D**, augu läbimõõt **d**). Augu läbimõõt **d** peab ilma lõtkuta sobima tööriista spindliga. Kui on vaja kasutada vähendamismuhve, veenduge, et vähendamismuhvi mõõtmed sobivad põhilise saelehe paksuse ja saelehe augu läbimõõdu ning tööriista spindli läbimõõduga. Kasutage võimaluse korral saelehe komplekti kuuluvaid vähendamismuhve. Saelehe läbimõõt **D** peab vastama sümbolil toodud andmetele. Vt ka peatükis „Tehnilised andmed“ toodud „Sobivate saelehtede mõõtmed“.
	Jälgige eralduskiilu paksust **RK** ja tooriku maksimaalset võimalikku kõrgust **H**. Vaata ka peatükki „Tehnilised andmed“.

Sümbolid ja nende tähendus



Jälgige saelehe vahetamisel eralduskiilul olevaid andmeid. Vastasel juhul võib eralduskiil toorikusse kinni jääda.

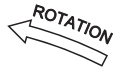


D Saelehe läbimõõt

C Minimaalne lõikelaius (hamba paksus/ hammaste räsamine)

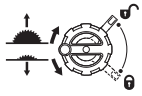
T Maksimaalne põhilehe paksus

RK Eralduskiilu paksus



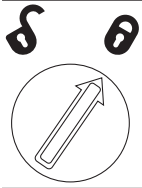
ROTATION Hammaste lõikesuund (saelehel oleva noole suund) peab vastama eralduskiilul oleva noole suunale.

Vaata ka peatükki „Tehnilised andmed“.



Vasak pool:
näitab vända pööramissuunda saeketta langetamiseks (**transpordiasend**) ja tõstmiseks (**tööasend**).

Parem pool:
näitab lukustushoova asendit saeketta fikseerimiseks ja vertikaalse kaldenurga seadmiseks (kallutatav saeketas).



Pöörlemissuund vaheplaadi kinnitamiseks/vabastamiseks



Ärge puudutage lükkepulgaga saelehte.

CLAMPZONE

Selles alas saab kinnitada saelauale pingutuskruve.

CE

CE-märgisega kinnitab tootja, et elektritööriist on vastavuses kehtivate ELi direktiividega.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Elektritööriist on statsionaarse seadmena ette nähtud sirgete piki- ja ristlõigete tegemiseks kõvas ja pehmes puidus ning laast- ja kiudplaatides. Sealjuures on võimalikud horisontaalsed kaldenurgad **−30°** kuni **+30°** ning vertikaalsed kaldenurgad **−2°** kuni **47°**.

Vastavate saeketaste kasutamisel on võimalik saagida alumiiniumprofiile ja plaste.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

(1) Nurgajuhik
(2) Saelaud
(3) Kaitsekate
(4) Väljaimemisadapter kaitsekattel
(5) Eralduskiil
(6) Vaheplaat
(7) Lükkepulk
(8) Lisaparalleeljuhik (pööratav)
(9) Sisekuuskantvõti (5 mm/2,5 mm)
(10) Kaitsekatte hoidik
(11) Reguleerimiskäepide elektrilise tööriista joondamiseks (ei ole kandepide!)
(12) Paigaldamis-puuravad
(13) Saelehe ja paralleeljuhiku vahelise kauguse skaala
(14) Sisselülitusnupp
(15) Turvaklapp
(16) Väljalülitusnupp
(17) (Vertikaalse) kaldenurga 0° piirik
(18) Kaldenurga käsiratas
(19) Lukustushoob vertikaalse kaldenurga seadmiseks
(20) Vänt saelehe tõstmiseks ja langetamiseks
(21) Skaala (vertikaalse) kaldenurga jaoks
(22) (Vertikaalse) kaldenurga 45° piirik
(23) Silmusvõti
(24) Paralleeljuhiku pöördnupp
(25) Saepingi laienduse kinnituspide
(26) Paralleeljuhiku juhtsiin
(27) Paralleeljuhik
(28) Saeleht
(29) Profiilsiin
(30) Pikkusepiiriku tiibkruvi
(31) Pikkusepiirik
(32) Kaablihoidik
(33) Nurgajuhiku hoiuklambri hoidik
(34) Väljaimemisadapter
(35) Laastude väljaviskeava
(36) Eralduskiilu lukustushoob
(37) Eralduskiilu asendi fikseerimise tihvtid
(38) Lukustushoova/lukustusplaadi märgistused
(39) Vaheplaadi lukustuskruvi
(40) Kaitsekatte lukustushoob
(41) Kaitsekatte juhtsõrm

(42) Paralleeljuhiku lukustushoob
(43) Tihvtipaar (paremal, must)
(44) Tihvtipaar (paremal, hõbe)
(45) Tihvtipaar (vasakul, must)
(46) Nurgajuhiku juhtsiin
(47) Nurgajuhiku juhtsoon
(48) Profiilsiini rihvelkruvi
(49) Laastude väljaviske katteklapp
(50) Haardesüvend vaheplaadi tõstmiseks
(51) Kinnitusmutter
(52) Spindli lukustushoob
(53) Kinnitusäärik
(54) Vastuvõtuäärik
(55) Tööriista spindel
(56) Vertikaalse nurga väärtuse näidik
(57) Lukustuspide suvalise (horisontaalse) kaldenurga jaoks
(58) Horisontaalse nurga väärtuse näidik nurgajuhikul
(59) Vahekauguse näidik
(60) (Vertikaalse) nurganäidiku kruvi
(61) Eesmised sisekuuskantkruvid (5 mm) saelehe paralleelsuse seadmiseks
(62) Tagumised sisekuuskantkruvid (5 mm) saelehe paralleelsuse seadmiseks
(63) Saepingi kauguse näidiku kruvi
(64) Vaheplaadi reguleerimiskruvid
(65) Nurgajuhiku juhtsiini seadekruvid
(66) Kandepide
(67) Haardesüvendid

Tehnilised andmed

Lauasaag		GTS 70-216	GTS 70-216
Tootenumber		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nimisisendvõimsus	W	1850	1850
Tühikäigu pöörlemissagedus	min^{-1}	5500	5500
Käivitusvoolu piiraja		●	●
Kaal[A)]	kg	22,3	22,3
Kaitseaste		⧈ / II	⧈ / II

Mõõtmed			
Elektritööriist (sealhulgas eemaldatavad seadmeosad)			
Laius × sügavus × kõrgus	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Toorik			
Tooriku maksimaalne võimalik kõrgus **H**	mm	70	70
Eralduskiil			
Paksus **RK**	mm	2,2	2,2
Sobivad saeterad			
Saetera läbimõõt **D**	mm	216	216
Saeketta ava läbimõõt **d**	mm	30	25,4
Saeketta põhiketta maksimaalne paksus **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Saehamba minimaalne paksus / külgnihutus **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Kaitsekattega **(3)**, lõhestuskiiluga **(5)**, paralleeljuhikuga **(27)**, nurkjuhikuga **(1)**, tõukuriga **(7)**, ilma toitejuhtmeta

Tooriku maksimaalsed mõõtmed: (vaadake „Tooriku maksimaalsed mõõtmed“, Lehekülg 427)

Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest.Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra kohta

Mürapäästuväärtused on määratud vastavalt **EN 62841-3-1**.

Elektritööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt: helirõhutase **90** dB(A); müravõimsustase **105** dB(A). Mõõtemääramatus K = **3** dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Nendes juhistes toodud mürapäästu väärtus on mõõdetud standardse mõõtemeetodiga ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase muutuda. Selle tagajärjel võib vibratsioonitase töötamise koguperioodil tunduvalt suureneda.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Selle tagajärjel võib vibratsioonitase töötamise koguperioodil tunduvalt väheneda.

Paigaldus

▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Paigaldamise ja kõigi elektrilise tööriista juures tehtavate tööde ajal ei tohi võrgupistik olla ühendatud vooluvõrku.**

Tarnekomplekt

Kontrollige enne elektrilise tööriista kasutuselevõttu, kas tarnekomplekt sisaldab kõiki allpool nimetatud osi:

- Ketassaepink paigaldatud saelehe **(28)** ja eralduskiiluga **(5)**
- Nurgajuhik **(1)**
- Profiilsiin **(29)**
- Pikkusepiirik **(31)**
- Paralleeljuhik **(27)** koos pööratava lisaparalleeljuhikuga **(8)**
- Kaitsekate **(3)** koos väljaimemisadapteriga **(4)**
- Sisekuuskantvõti **(9)**
- Silmusvõti **(23)**
- Lükkepulk **(7)**
- Vaheplaat **(6)**
- Väljaimemisadapter **(34)**

Märkus: kontrollige elektritööriistal võimalike kahjustuste puudumist.
Enne kui jätkate elektrilise tööriista kasutamist, kontrollige hoolikalt kaitseseadiseid või kergelt kahjustatud osi, kas need on laitmatus ja nõuetekohases töökorras. Veenduge, et liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kinni ja et kõik detailid on kahjustamata. Seadme laitmatu töö tagamiseks peavad kõik seadme osad olema paigaldatud õigesti ja vastama kõikidele nõuetele.
Kahjustatud kaitseseadised ja osad tuleb lasta remontida või asendada selleks volitatud remonditöökojas.

Lisaks vajalikud tööriistad:

- Ristpeakruvikeeraja
- Nurgakaliiber

Üksikosade paigaldamine

- Võtke kõik tarnega kaasasolevad osad ettevaatlikult oma pakendist välja.
- Eemaldage elektriliselt tööriistalt ja tarnega kaasasolevatelt lisatarvikutelt kogu pakkematerjal.
- Eriti hoolikalt eemaldage pakkematerjal mootoriploki alt.

Otse korpusele on kinnitatud järgmised seadme osad: lükkepulk **(7)**, silmusvõti **(23)**, sisekuuskantvõti **(9)**, paralleeljuhik **(27)** koos pööratava lisaparalleeljuhikuga **(8)**, nurgajuhik **(1)**, profiilsiin **(29)**, pikkusepiirik **(31)**, kaitsekate **(3)**, väljaimemisadapter **(34)**.

- Vajaduse korral võtke need hoidikutest ettevaatlikult välja.

Eralduskiilu positsioneerimine (vt jn a1–a2)

Juhis: vajadusel puhastage enne positsioneerimist kõik paigaldatavad osad.

- Keerake vänt **(20)** päripäeva lõpuni nii, et saeleht **(28)** asuks saepingi kohal kõrgeimas asendis.
- Vabastage lukustushoob **(36)**, keerates selle päripäeva suunaga üles.
- Lükake eralduskiilu **(5)** lukustushoova **(36)** suunas, kuni seda saab üles tõmmata.
- Tõmmake eralduskiil täiesti üles, et see asetseks täpselt saelehe keskpunkti kohal.
- Laske mõlemal asendi fikseerimise tihvtil **(37)** lukustuda eralduskiilul olevates avades ja fikseerige lukustushoob **(36)**.
  Märgistused **(38)** lukustusplaadil ja lukustushooval **(36)** peavad olema joondatud näidatud viisil.

Vaheplaadi paigaldamine (vt jn b)

- Kinnitage vaheplaat **(6)** tööriistakanali tagumisse avasse ja juhtige see alla.
- Vajutage vaheplaadile seni, kuni see fikseerub tööriistakanalisse.
- Keerake lukustuskruvi **(39)** silmusvõtme **(23)** kruvikeerajaotsakuga pööramissuunas „lukk kinni“ lõpuni.

Kaitsekatte paigaldamine (vt jn c1–c2)

Juhis: paigaldage kaitsekate üksnes juhul, kui eralduskiil asub täpselt saelehe keskpunkti kohal kõrgeimas asendis (vt jn **a2**). Ärge paigaldage kaitsekatet, kui eralduskiil asub madalaimas asendis (kiilu asend seadme tarnimisel ning soonte saagimisel) (vt jn **a1**).

- Vabastage lukustushoob **(40)** ja eemaldage kaitsekate **(3)** hoidikust **(10)**.
- Lükake juhtsõrm **(41)** taha eralduskiilu soonde **(5)**.
- Juhtige kaitsekate **(3)** alla, kuni saelehekaitse (ülemine plastsiin) on **paralleelselt** saepingi **(2)** pealispinnaga.
- Suruge lukustushoob **(40)** üles. Lukustushoob peab tuntavalt ja kuuldavalt fikseeruma ning kaitsekate **(3)** olema kindlalt ja ohutult paigaldatud.

▶ **Kontrollige enne igat kasutust, et kaitsekate liiguks probleemideta. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui kaitsekate ei liigu vabalt ja kohe ei sulgu.**

Paralleeljuhiku paigaldamine (vt jn d)

Paralleeljuhikut **(27)** saab kinnitada saelehest kas vasakule või paremale fikseeritud punktidesse. Selleks kasutatakse kolme tihvtipaari **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Tihvtipaar	Värv	Paralleeltoe asend (27)	Lõikevõime	Skaala (13)
(43)	must	saelehest paremal	127–635 mm	all, must
(44)	hõbe	saelehest paremal	0–508 mm	ülal, hõbe
(45)	must	saelehest vasakul	0–305 mm	all, must

– Veenduge, et kinnituspide **(25)** kinnitaks saepingilaienduse (kinnituspide alla vajutatud).
– Vabastage lukustushoob **(42)** paralleeljuhikul **(27)**.
– Paigutage paralleeljuhiku **(27)** sälgud ühe tihvtipaari kohale **(43)**, **(44)**, **(45)**. Pööratav lisaparalleeljuhik **(8)** peab olema seejuures kaitsekattest **(3)** eemale suunatud.
– Pöörake paralleeljuhiku kinnitamiseks lukustushoob **(42)** mõlemal küljel alla.

Nurgajuhiku, profiilsiini, pikkusepiiriku paigaldamine (vt jn e1–e3)

– Asetage juhtsiin **(46)** nurgajuhikul **(1)** saepingi ühte selleks mõeldud juhtsoonde **(47)**.

Pikkade toorikute mugavamaks paigutamiseks saab nurgajuhikut profiilsiiniga **(29)** laiendada.

– Vajaduse korral paigaldage profiilsiin **(29)** rihvelkruvi **(48)** abil nurgajuhiku külge.

Ühepikkuste toorikute saagimise hõlbustamiseks võite kasutada pikkusepiirikut **(31)**.

– Lükake pikkusepiirik **(31)** profiilsiinile **(29)** ja keerake kinnitamiseks tiibkruvi **(30)** kinni.

Statsionaarne või paindlik paigaldus

▶ **Ohutu käsitsemise tagamiseks tuleb elektriline tööriist enne kasutamist paigaldada tasasele ja stabiilsele tööpinnale (nt tööpingile).**

Paigaldamine tööpinnale (vt jn f)

– Kinnitage elektriline tööriist sobiva kruviühendusega tööpinnale. Kasutage selleks avasid **(12)**.

või

– Kinnitage elektrilise tööriista jalad tööpinnale standardsete pitskruvidega.

Paigaldamine Boschi töölauale (vt jn g)

Boschi tööpinke (nt **GTA 571**) saab tänu pööratavale konstruktsioonile lihtsalt transportida ja kiiresti paigaldada. Elektrilise tööriista saab ilma tööriistadeta paigaldada.

▶ **Lugege kõiki töölauaga kaasas olevaid hoiatavaid juhiseid ja suuniseid.** Hoiatavate juhiste ja suuniste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, põleng ja/või rasked vigastused.

▶ **Enne elektrilise tööriista paigaldamist seadke töölaud korralikult üles.** Laitmatu ülesseadmine on oluline kokkuvarisemisohu vältimiseks.

– Paigaldage elektriline tööriist töölauale transpordiasendis.

Kasutage elektrilise tööriista joondamiseks tööpingil reguleerimiskäepidemeid **(11)**.

Tolmu/laastude äratõmme

Vältige töötamist ilma tolmuvähenduse meetmeteta. Sobiv imiseade vähendab tervisele ohtlikku tolmu. Tagage töökohas hea ventilatsioon. Kasutage põhimõtteliselt sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Kasutage konkreetsele materjalile võimalikult enamsobivat tolmuimejat. Järgige töödeldavate materjalide kohta kehtivaid siseriiklikke eeskirju.

▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Nõuded imurile		
Vooliku soovitatav nimiläbimõõt	mm	**28**
Vajalik alarõhk[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Vajalik läbivooluhulk[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Soovitatav filtritõhusus		Tolmuklass M[B)]

A) Elektrilise tööriista imuriühenduse võimsuse väärtus
B) Vastavalt IEC/EN 60335-2-69

Järgige imuri juhist. Katkestage imemisvõimsuse vähenemisel töö ja kõrvaldage põhjus.

Tolmu-/laastueemaldusava võib tolmu, laastude või töödeldava detaili tükkidega ummistuda.

– Lülitage seade välja ja eemaldage toitepistik pistikupesast.
– Oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
– Tehke kindlaks ummistumise põhjus ja kõrvaldage see.

▶ **Põlenguohu vältimiseks alumiiniumi saagimisel tühjendage laastu väljaviskeava ja ärge kasutage laastueemaldust.**

Laastu väljaviskeava tühjendamine (vt jn h)

Tooriku küljest murdunud tükkide ja suurte laastude eemaldamiseks võite laastuava **(35)** tühjendada.

– Lülitage elektritööriist välja ning eemaldage võrgupistik pistikupesast.
– Oodake, kuni saeleht on täielikult seiskunud.
– Pöörake katteklapp **(49)** küljele ja tõmmake laastude väljaviskeava **(35)** välja.
– Raputage tooriku küljest murdunud tükid ja laastud välja.

– Pöörake katteklapp **(49)** uuesti küljele ja lükake laastude väljaviskeava **(35)** kuni piirikuni saelehe **(28)** alla.

Tolmueemaldus välise seadmega (vt jn i)

Click&Clean-ühendus: tolmu ja laastude väljaimemiseks võite ühendada kas tolmuimeja vooliku väljaimemisadapteri **(4)** külge kaitsekattel **(3)** või tolmuimeja vooliku koos väljaimemisadapteriga **(34)** laastude väljaviskeava **(35)** külge.

– Ühendage tolmuimeja voolik (Ø 33 mm) tugevalt väljaimemisadapteriga **(4)** kaitsekattel **(3)**.

või

– Ühendage väljaimemisadapter **(34)** tugevalt laastude väljaviskeava **(35)** külge.
– Ühendage tolmuimeja voolik (Ø 39 mm) tugevalt väljaimemisadapteriga **(34)**.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Eriti tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaalset tolmuimejat.

Saeketta vahetamine (vt jn j1–j4)

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Esineb kehavigastuste oht.
- ▶ **Kasutage ainult saekettaid, mille maksimaalne lubatud kiirus on suurem teie elektrilise tööriista tühikäigu-pöörlemiskiirusest.**
- ▶ **Kasutage üksnes käesolevas kasutusjuhendis esitatud ja elektrilisele tööriistale märgitud andmetele vastavaid saekettaid, mida on vastavalt standardile EN 847-1 testitud ja asjaomaselt tähistatud.**
- ▶ **Kasutage ainult selle elektrilise tööriista tootja soovitatud saelehti, mis sobivad materjalile, mida soovite töödelda.**Nii väldite saehambaotste ülekuumenemist ja töödeldava plasti sulamist.
- ▶ **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.

Saeketta eemaldamine

– Avage lukustushoob **(40)** ja tõmmake kaitsekate **(3)** eraldukiilul **(5)** olevast soonest välja.
– Keerake lukustuskruvi **(39)** silmusvõtme **(23)** kruvikeerajaotsakuga pööramissuunas "lukk lahti" ja tõstke lauapanus **(6)** tööriistašahtist välja. Tõstmise lihtsustamiseks kasutage haardesüvendit **(50)**.
– Keerake vänta **(20)** päripäeva lõpuni nii, et saeketas **(28)** asub saepingi kohal kõrgeimas asendis.
– Keerake kinnitusmutrit **(51)** silmusvõtmega **(23)** ja tõmmake samaaegselt spindli lukustushooba **(52)**, kuni see fikseerub.
– Hoidke spindli lukustushooba tõmmatult ja keerake kinnitusmutter vastupäeva maha.
– Võtke kinnitusäärik **(53)** ära.
– Eemaldage saeketas **(28)**.

Saeketta paigaldamine

– Vajaduse korral puhastage enne paigaldamist kõik paigaldatavad detailid.
– Asetage uus saeketas tugiäärikule **(54)** tööriistaspindlil **(55)**.

Juhis: Ärge kasutage liiga väikest saeketast. Saeketta ja lõikekiilu vaheline kaugus võib olla maksimaalseltt 3–8 mm.

- ▶ **Paigaldamisel veenduge, et hammaste lõikesuund (noole suund saekettal) vastab eralduskiilul oleva noole suunale!**

– Asetage kinnitusäärik **(53)** ja kinnitusmutter **(51)** kohale.
– Keerake kinnitusmutrit **(51)** silmusvõtmega **(23)** ja tõmmake samal ajal spindli lukustushooba **(52)**, kuni see fikseerub.
– Keerake kinnitusmutter päripäeva kinni.
– Asetage vaheplaat **(6)** tööriistašahti eralduskiilule **(5)**. Keerake lukustuskruvi **(39)** silmusvõtme **(23)** kruvikeerajaotsakuga pööramissuunas „lukk kinni“ lõpuni.
– Pange kaitsekate **(3)** tagasi.

Kasutamine

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Saeketta transpordi- ja tööasend

Transpordiasend

– Eemaldage kaitsekate **(3)**, eemaldage vaheplaat **(6)** ja paigutage eralduskiil **(5)** kõige alumisse asendisse. Pange vaheplaat **(6)** tagasi oma kohale.
– Keerake vänta **(20)** vastupäeva, kuni saelehe **(28)** hambad **(2)** asuvad saepingi all.
– Liigutage juhtsiinid **(26)** täiesti sisse. Suruge kinnituspide **(25)** alla. Nüüd on saepingi laiendus fikseeritud.

Tööasend

– Seadke lõikekiil **(5)** kõige ülemises asendis täpselt saeketta keskpunkti, asetage vaheplaat **(6)** kohale ja monteerige kaitsekate **(3)**.
– Keerake vänta **(20)** päripäeva, kuni saeketta ülemised hambad **(28)** on tooriku kohal umbes 3–6 mm kõrgusel.

Saepingi suurendamine

Pikad ja rasked töödeldavad detailid tuleb vabast otsast toestada.

Saepingi laiendus (vt jn A)

Võite laiendada saepinki vasakult või paremalt, liigutades juhtsiini **(26)** väljapoole.

– Tõmmake saepingi laienduse kinnituspide **(25)** täiesti üles.
– Liigutage juhtsiini **(26)** pöördnupuga **(24)** kuni soovitud laiuseni vasakule või paremale väljapoole.
– Suruge kinnituspide **(25)** alla. Nüüd on saepingi laiendus fikseeritud.

Horisontaalse ja vertikaalse kaldenurga seadmine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb elektrilise tööriista põhiseadeid intensiivse kasutamise järel kontrollida ja vajaduse korral seada.

Vertikaalse kaldenurga seadmine (saeketas) (vt jnt B)

Vertikaalset kaldenurka saab seada vahemikus **–2°** kuni **47°**. Vertikaalsete standardnurkade 0° ja 45° kiireks ja täpseks seadmiseks on ette nähtud tehases seatud toed (**(17)**, **(22)**).

– Keerake lukustushooba **(19)** vastupäeva.

Juhis: lukustushoova täielikul vabastamisel vajub saeleht raskusjõu mõjul asendisse, mis vastab ligikaudu 30°.

Vertikaalne kaldenurk 0° kuni 45°:
– Tõmmake või suruge käsiratast **(18)** seni, kuni nurganäidik **(56)** näitab soovitud vertikaalset kaldenurka.
– Hoidke käsiratast selles asendis ja keerake lukustushoob **(19)** uuesti kinni.

Vertikaalne kaldenurk –2° kuni 0°:
– Pöörake piirik **(17)** ette.
– Suruge käsiratast **(18)** mööda kulissi seni, kuni nurganäidik **(56)** näitab soovitud vertikaalset kaldenurka.
– Hoidke käsiratast selles asendis ja keerake lukustushoob **(19)** uuesti kinni.

Vertikaalne kaldenurk 45° kuni 47°:
– Pöörake piirik **(22)** ette.
– Tõmmake käsiratast **(18)** mööda kulissi seni, kuni nurganäidik **(56)** näitab soovitud vertikaalset kaldenurka.
– Hoidke käsiratast selles asendis ja keerake lukustushoob **(19)** uuesti kinni.

Piirikud (**(17)**, **(22)**) pöörduvad automaatselt standardasendisse tagasi, niipea kui saelehele seatakse uuesti vertikaalne kaldenurk 0° kuni 45°.

Horisontaalse kaldenurga seadmine (nurgajuhik) (vt jn C)

Horisontaalset kaldenurka saab reguleerida vahemikus **30°** (vasakul pool) kuni **30°** (paremal pool).

– Vabastage lukustuspide **(57)**, kui see on fikseeritud.
– Keerake nurgajuhikut seni, kuni nurganäidik **(58)** näitab soovitud kaldenurka.
– Fikseerige lukustuspide **(57)**.

Paralleeljuhiku seadmine (vt jn D)

Paralleeljuhikut **(27)** saab kinnitada saelehest kas vasakule või paremale fikseeritud punktidesse. Selleks kasutatakse kolme tihvtipaari **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Seadke paralleeljuhik **(27)** saelehe soovitud küljele (vaadake „Paralleeljuhiku paigaldamine (vt jn **d**)“, Lehekülg 424).
– Seadke paralleeljuhiku soovitud kaugus saelehest pöördnupu **(24)** abil.

Vahekauguse näidiku **(59)** parem serv näitab seatud kaugust.

Asendi **(43)**, **(45)** kohta kehtib alumine, must skaala **(13)**. Asendi **(44)** kohta kehtib ülemine, hõbedane skaala **(13)**.

Lisaparalleeljuhiku seadmine (vt jn E)

– Pöörake lisaparalleeljuhik **(8)** paralleeljuhiku **(27)** kaudu saelehe küljele **(28)**.

Pööratava lisaparalleeljuhikul **(8)** on olenevalt asendist kaks erinevat ülesannet:
– Juhik kitsaste toorikute ja vertikaalse kaldenurga saagimiseks, kui lisaparalleeljuhik asub saepingil **(2)**.
– Toorikualus, kui saepinki **(2)** laiendatakse enam kui 50,8 mm võrra.

Lõikekiilu reguleerimine

Lõikekiil **(5)** ei lase saekettal **(28)** saeteel kinni kiiluda. Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui saeketas toorikus kinni kiildub.
Veenduge, et lõikekiil on korrektselt seatud:
– Saeketta ja lõikekiilu vaheline kaugus võib olla maksimaalseltt 3–8 mm.
– Lõikekiilu paksus peab olema väiksem kui lõikelaius ja suurem kui lõikeketta paksus.
– Lõikekiil peab olema alati saekettaga ühel joonel.
– Tavaliste lõigete puhul peab lõikekiil olema alati kõrgeimas asendis.

Eralduskiilu kõrguse seadmine (vt jn F)

Soonte saagimiseks peate seadma eralduskiilu kõrguse.

▶ **Kasutage elektrilist tööriista soonte või valtside lõikamiseks vaid sobiva kaitseseadisega (nt tunnelkaitsekate, survekamm).**

– Avage lukustushoob **(40)** ja tõmmake kaitsekate **(3)** eralduskiilul **(5)** olevast soonest välja.
Kaitsekatte kaitsmiseks kahjustuste eest hoidke seda korpusel olevas ettenähtud hoidikus **(10)** (vt ka joonist **Q**).
– Keerake vänt **(20)** päripäeva lõpuni nii, et saeleht **(28)** asuks saepingi kohal kõrgeimas asendis.
– Vabastage lukustushoob **(36)**, keerates selle päripäeva suunaga üles.
– Tõmmake eralduskiil tihvtidelt **(37)** (tõmmake lukustushooba **(36)** natuke väljapoole) maha ja lükake kiil **(5)** lõpuni alla.
– Laske mõlemal tihvtil **(37)** lukustuda kiilul olevates ülemistes avades ja fikseerige lukustushoob **(36)**. Märgistused **(38)** klambril ja lukustushooval **(36)** peavad olema joondatud (vt ka joonist **a2**).

Kasutuselevõtt

▶ **Pöörake tähelepanu võrgupingele!** Vooluallika pinge peab vastama elektrilise tööriista tüübisildil märgitud pingele.

Sisselülitamine (vt jn G1)

– Tõmmake turvaklapp **(15)** üles.

– Vajutage kasutuselevõtmiseks rohelisele sisselülitusnupule **(14)**.
– Laske turvaklapp **(15)** uuesti alla.

Väljalülitamine (vt jn G2)

– Vajutage sisse-/väljalülitit **(16)**.

Ülekoormuskaitse

Elektrilisel tööriistal on ülekoormuskaitse. Nõuetekohasel kasutamisel ei saa elektrilist tööriista üle koormata. Liiga suurel koormusel lülitub elektriline tööriist välja.

Elektrilise tööriista uuesti töölepanekuks tehke järgmised sammud.

– Lülitage elektriline tööriist välja (vaadake „Kasutuselevõtt“, Lehekülg 426).
– Eemaldage toorik.
– Lülitage seejärel elektriline tööriist uuesti sisse

Loata kasutamise kaitse (vt jn G3)

Kaitseks loata kasutamise eest võite turvaklapi **(15)** tabalukuga lukustada.

– Lükake tabalukk läbi turvaklapi **(15)** ja väljalülitusnupu **(16)** avade ja sulgege see.

Tööjuhised

Üldised saagimisjuhised

- ▶ **Veenduge enne iga lõike tegemist, et saeketas ei puutuks kordagi kokku piirikute ega seadme teiste osadega.**
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista soonte või valtside lõikamiseks vaid sobiva kaitseseadisega (nt tunnelkaitsekate, survekamm).**
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista pilude lõikamiseks (toorikus lõpetatud soon).**

Kaitske saeketast löökide ja kukkumise eest. Ärge avaldage saekettale külgsuunalist survet.

Et vältida tooriku kinnikiildumist, peab lõikekiil olema saekettaga ühel joonel.

Ärge töödelge kõverdunud toorikuid. Töödeldava detaili serv peab olema alati sirge, et seda saaks asetada vastu paralleeljuhikut.

Hoidke lükkamispulka alati seadme juures.

Kasutaja asend (vt jn H)

- ▶ **Ärge kunagi seiske saekettaga ühel joonel. Seiske alati saeketta sellel poolel, kus on paralleeljuhik.** Tagasilöögi puhul võib toorik paiskuda suurel kiirusel operaatori suunas, kes seisab saeketta ees või sellega samal joonel.

– Hoidke käsi, sõrmi ja käsivarsi pöörlevast saelehest eemal.

Selleks pidage kinni järgmistest juhistest:

– Hoidke töödeldavat detaili tugevasti kahe käega ja suruge see vastu saelauda.
– Kasutage kitsaste töödeldavate detailide ja vertikaalsete kaldenurkade saagimiseks alati kaasasolevat lükkepulka **(7)**.

Tooriku maksimaalsed mõõtmed

Vertikaalne kaldenurk	Tooriku max kõrgus [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Saagimine

Sirglõigete tegemine

– Seadke paralleeltugi **(27)** soovitud lõikelaiusele.
– Asetage töödeldav detail saelauale kaitsekatte **(3)** ette.
– Tõstke või langetage saeketast vändaga **(20)** nii palju, et ülemised saehambad **(28)** on töödeldava detaili pinnast umbes 3–6 mm kõrgemal.
– Lülitage elektriline tööriist sisse.
– Saagige töödeldav detail ühtlase ettenihkega läbi. Kui kasutate liiga suurt survet, võivad saeketta hambatipud üle kuumeneda ja töödeldavat detaili kahjustada.
– Lülitage elektritööriist välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.

Vertikaalsete kaldenurkade saagimine

– Seadke saeketta soovitud vertikaalne kaldenurk. Vasakule kallutatud saeketta korral peab paralleeljuhik **(27)** olema saekettast paremal.
– Järgige töösamme peatükis: (vaadake „Sirglõigete tegemine“, Lehekülg 427)

Horisontaalse kaldenurga saagimine (vt jn I)

– Seadke nurgajuhikul **(1)** soovitud horisontaalne kaldenurk.
– Asetage toorik vastu profiilsiini **(29)**. Profiilsiin ei tohi olla lõikejoonel. Lõdvendage sel juhul rihvelkruvi **(48)** ja nihutage juhikut.
– Tõstke või langetage saelehte vändaga **(20)** nii palju, et saelehe **(28)** ülemised hambad oleksid tooriku pinnast umbes 3–6 mm kõrgemal.
– Lülitage elektriline tööriist sisse.
– Suruge toorikut ühe käega vastu profiilsiini **(29)**, asetage teine käsi lukustuspidemele **(57)** ja lükake nurgajuhikut juhtsoones **(47)** aeglaselt ettepoole.
– Lülitage elektriline tööriist välja ja oodake, kuni saeleht on täielikult seisma jäänud.

Ühepikkuste toorikute saagimise hõlbustamiseks võite kasutada pikkusepiirikut **(31)**.

– Vabastage tiibkruvi **(30)** ja nihutage pikkusepiirik **(31)** tooriku soovitud pikkusele.
– Pingutage tiibkruvi **(30)** uuesti kinni.

Põhiseadete kontrollimine ja muutmine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb elektrilise tööriista põhiseadeid intensiivse kasutamise järel kontrollida ja vajaduse korral seada.

Selleks on vaja kogemusi ja vastavaid eritööriistu.

Boschi volitatud klienditeeninduses tehakse need tööd kiiresti ja usaldusväärselt.

Toed standardsete vertikaalsete kaldenurkade 0°/45° seadmiseks

– Viige elektriline tööriist tööasendisse.
– Seadke saeketta vertikaalne kaldenurk 0°.
– Eemaldage kaitsekate **(3)**.

Kontrollimine (vt jn J1)

– Seadke nurgamõõdik väärtusele 90° ja asetage saelauale **(2)**.

Nurgamõõdiku haar peab saekettaga **(28)** täies pikkuses ühtima.

Seadistamine (vt jn J2)

– Vabastage piirdekruvi **(17)** kontramutter standardse silmus- või lehtvõtmega.
– Vabastage lukustushoob **(19)**.
– Nihutage käsiratast **(18)** vastu piirdekruvi **(17)** ja keerake piirdekruvi sisse või välja, kuni nurgakaliibri haar ühtib kogu pikkuses saelehega.
– Hoidke käsiratast selles asendis ja keerake lukustushoob **(19)** uuesti kinni.
– Keerake piirdekruvi **(17)** kontramutter uuesti kinni.

Juhul kui nurganäidik **(56)** ei ole pärast seadistamist skaala **(21)** 0°-märgistusega ühel joonel, vabastage kruvi **(60)** tavalise ristpeakruvikeerajaga ja seadke nurganäidik 0°-märgistusele.

Korrake ülalpool nimetatud töösamme vastavalt vertikaalse kaldenurga 45° jaoks (kontramutri lahtipäästmine; piiraja poldi **(22)** seadistamine). Nurganäidikut **(56)** ei tohi seejuures uuesti paigast nihutada.

Saeketta paralleelsus nurgajuhiku juhtsoontega (vt jn K)

– Viige elektriline tööriist tööasendisse.
– Eemaldage kaitsekate **(3)**.

Kontrollimine

– Märgistage pliiatsiga esimene vasak saehammas, mida on näha taga vaheplaadi kohal.
– Seadke nurgamõõdik väärtusele 90° ja asetage see juhtsoone **(47)** servale.
– Nihutage nurgamõõdiku haara seni, kuni see puudutab tähistatud saehammast, ning tehke kindlaks saeketta ja juhtsoone vaheline kaugus.
– Keerake saeketast seni, kuni märgistatud hammas on ees vaheplaadi kohal.
– Nihutage nurgakaliibrit piki juhtsoont kuni märgistatud saehambani.
– Mõõtke saeketta ja juhtsoone vaheline kaugus uuesti ära.

Mõlemad mõõtetulemused peavad olema identsed.

Seadmine

– Vabastage sisekuuskantkruvid **(61)** ees saeketta all ja sisekuuskantkruvid **(62)** taga saeketta all kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **(9)**.
– Liigutage saeketast ettevaatlikult, kuni see on juhtsoonega **(47)** paralleelne.
– Keerake kõik kruvid **(61)** ja **(62)** uuesti kinni.

Paralleeljuhiku joondamine – tihvtipaar (44) hõbe, paremal (vt jn L)

Enne kui paralleeljuhikut **(27)** joondate, peate esmalt seadma juhikud **(17)**/**(22)** vertikaalsetele standard-kaldenurkadele ja tagama saelehe **(28)** paralleelsuse nurgajuhiku juhtsoontega **(47)**.
(vaadake „Toed standardsete vertikaalsete kaldenurkade 0°/45° seadmiseks“, Lehekülg 428)
(vaadake „Saeketta paralleelsus nurgajuhiku juhtsoontega (vt jn **K**)“, Lehekülg 428)

– Vabastage lukustushoob **(42)** paralleeljuhikul **(27)** ja jätke paralleeljuhik kogu joondamise ajaks vabalt liikuvaks.
– Paigutage paralleeljuhiku **(27)** sälgud tihvtipaari kohale **(44)** (hõbe). Pööratav lisaparalleeljuhik **(8)** peab olema seejuures kaitsekattest **(3)** eemale suunatud.
– Eemaldage kaitsekate **(3)**.
– Tõmmake saepingi laienduse kinnituspide **(25)** täiesti üles ja lükake paralleeljuhikut **(27)** seni, kuni see puudutab saelehte **(28)**.

Kontrollimine

Paralleeljuhik **(27)** peab saeketast kogu pikkuses puudutama.

Seadmine

– Vabastage tihvtipaari **(44)** hõbedased kruvid kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **(9)** otse nii, et tihvtid saavad vabalt liikuda.
– Nihutage tihvtipaar **(44)** paralleeljuhikuga **(27)** umbes 3 mm võrra paremale.
– Seadke pöördnupu **(24)** abil ülemisel, hõbedasel skaalal **(13)** paralleeljuhiku kaugus saelehest 0 mm.
– Suruge saepingi laienduse kinnituspide **(25)** alla.
– Nihutage tihvtipaar **(44)** paralleeljuhikuga **(27)** nii palju vasakule, kuni paralleeljuhik puudutab kogu pikkuses saelehte.
– Keerake tihvtipaari **(44)** hõbedased kruvid kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **(9)** ettevaatlikult kinni.
– Pöörake paralleeljuhiku kinnitamiseks lukustushoob **(42)** mõlemal küljel alla.
– Veenduge, et pärast kinnikeeramist puudutab paralleeljuhik endiselt saelehte kogu pikkuses.

Kontrollige seejärel musti tihvtipaare **(43)** ja **(45)**.

Paralleeljuhiku joondamine – tihvtipaar (43) must, paremal (vt jn M)

Enne kui joondate tihvtipaari **(43)**, peate esmalt õigesti joondama tihvtipaari **(44)** (hõbe, paremal).
(vaadake „Paralleeljuhiku joondamine – tihvtipaar **(44)** hõbe, paremal (vt jn **L**)“, Lehekülg 428)

– Vabastage lukustushoob **(42)** paralleeljuhikul **(27)** ja tõstke paralleeljuhik tihvtipaarilt **(44)** ära.
– Vabastage tihvtipaari **(43)** mustad kruvid kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **(9)** otse nii, et tihvtid saavad vabalt liikuda.
– Hoidke silmusvõtme **(23)** avasid eesmiste tihvtide **(44)**/**(43)** juures.

– Nihutage musta tihvti **(43)** seni, kui mõlemad tihvtid (hõbe **(44)** ja must **(43)**) sobivad silmusvõtme vastavasse avasse.
– Korrake neid tegevussamme tagumiste tihvtidega **(44)**/**(43)**.

Paralleeljuhiku joondamine – tihvtipaar (45) must, vasakul

Enne kui paralleeljuhikut **(27)** joondate, peate esmalt seadma juhikud **(17)**/**(22)** vertikaalsetele standard-kaldenurkadele ja tagama saelehe **(28)** paralleelsuse nurgajuhiku juhtsoontega **(47)**.
(vaadake „Toed standardsete vertikaalsete kaldenurkade 0°/45° seadmiseks“, Lehekülg 428)
(vaadake „Saeketta paralleelsus nurgajuhiku juhtsoontega (vt jn **K**)“, Lehekülg 428)

– Vabastage lukustushoob **(42)** paralleeljuhikul **(27)** ja jätke paralleeljuhik kogu joondamise ajaks vabalt liikuvaks.
– Paigutage paralleeljuhiku **(27)** sälgud tihvtipaari kohale **(45)** (must). Pööratav lisaparalleeljuhik **(8)** peab olema seejuures kaitsekattest **(3)** eemale suunatud.
– Eemaldage kaitsekate **(3)**.
– Tõmmake saepingi laienduse kinnituspide **(25)** täiesti üles ja lükake paralleeljuhikut **(27)** seni, kuni see puudutab saelehte **(28)**.

Kontrollimine

Paralleeljuhik **(27)** peab saeketast kogu pikkuses puudutama.

Seadmine

– Vabastage tihvtipaari **(45)** mustad kruvid kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **(9)** otse nii, et tihvtid saavad vabalt liikuda.
– Nihutage tihvtipaar **(45)** paralleeljuhikuga **(27)** nii palju paremale, kuni paralleeljuhik puudutab kogu pikkuses saelehte.
– Keerake tihvtipaari **(45)** musti kruve kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **(9)** ettevaatlikult.
– Pöörake paralleeljuhiku kinnitamiseks lukustushoob **(42)** mõlemal küljel alla.
– Veenduge, et pärast kinnikeeramist puudutab paralleeljuhik endiselt saelehte kogu pikkuses.

Vahemaa näidiku seadmine (vt jn N)

– Vabastage lukustushoob **(42)** paralleeljuhikul **(27)** ja jätke paralleeljuhik kogu joondamise ajaks vabalt liikuvaks.
– Paigutage paralleeljuhiku **(27)** sälgud tihvtipaari kohale **(44)** (hõbe). Pööratav lisaparalleeljuhik **(8)** peab olema seejuures kaitsekattest **(3)** eemale suunatud.
– Eemaldage kaitsekate **(3)**.
– Tõmmake saepingi laienduse kinnituspide **(25)** täiesti üles ja lükake paralleeljuhikut **(27)** seni, kuni see puudutab saelehte **(28)**.
– Vabastage kruvid **(63)** ristpeakruvikeerajaga ja joondage vahekauguse näidik **(59)** piki skaala 0-märgistust **(13)**.
– Pingutage kruvid **(63)** uuesti.

Vaheplaadi taseme reguleerimine (vt jn O)

Kontrollimine

Vaheplaadi **(6)** esikülg peab olema saepingiga ühetasa või saepingist pisut madalamal, tagakülg peab olema saepingiga ühetasa või saepingist pisut kõrgemal.

Seadmine

– Reguleerige sisekuuskantvõtmega **(9)** välja nelja justeerimiskruvi **(64)** õige tase.

Nurgajuhiku juhtsiini juhtsoones lõtku seadmine (vt jn P)

Intensiivse kasutuse järel võib nurgajuhiku juhtsiini **(46)** lõtk juhtsoones **(47)** liiga suureks muutuda.

– Keerake seadekruvid **(65)** juhtsiinil **(46)** uuesti kinni.

Hoiulepanek ja transport

Seadme osade hoiustamine (vt jn Q)

Kasutusväliseks ajaks saab teatud seadmeosad elektritööriistale kinnitada.

– Pange kõik lahtised seadmeosad nende hoidikutesse korpusel (vt järgmist tabelit).

Seadme osa	Hoiustamine
Kaitsekate **(3)**	Hoidik **(10)**; kinnikeeramine lukustushoovaga **(40)**
Nurgajuhik **(1)**	Hoidik **(33)**
Väljaimemisadapter **(34)**	vt jn **Q**
Silmusvõti **(23)**	vt jn **Q**
Sisekuuskantvõti **(9)**	vt jn **Q**
Lükkepulk **(7)**	kinnitamine hoidikusse paralleeljuhiku **(27)** ja lisaparalleeljuhiku **(8)** vahel
Paralleeljuhik **(27)**	ümberkeeramine; paigutamine altpoolt juhtsiini **(26)** tihvtipaari **(43)** kohale ja lukustushoova **(42)** fikseerimine

Elektrilise tööriista kandmine (vt jn R)

Enne elektrilise tööriista transportimist peate tegema järgmist:

– Viige elektritööriist transpordiasendisse (vaadake „Transpordiasend“, Lehekülg 425).
– Eemaldage kõik lisavarustusdetailid, mis ei ole elektrilisele tööriistale püsivalt kinnitatud. Transpordiks asetage kasutamata saelehed võimaluse korral suletud mahutisse.
– Lükake juhtsiin **(26)** lõpuni sisse ja vajutage kinnituspide **(25)** fikseerimiseks alla.
– Kerige toitekaabel kaablihoidikule **(32)**.
– Kasutage tõstmiseks või transpordiks kandepidet **(66)** või haardesüvendeid **(67)**. Selleks **ärge** kasutage reguleerimiskäepidemeid **(11)**.

▶ **Elektrilise tööriista transportimisel kasutage alati ainult transpordiseadiseid, ärge mitte kunagi haarake kaitseseadistest.**

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Kui on vaja vahetada ühendusjuhet, laske seda ohutuskaalutlustel teha **Bosch**-il või **Bosch**-i elektriliste tööriistade volitatud klienditeenindusel.

Puhastamine
Iga kord pärast töö lõppu eemaldage tolm ja saepuru suruõhu või pintsli abil.

Elektrilise tööriista määrimine



Vajaduse korral õlitage elektrilist tööriista näidatud kohtadelt (vaata joonist **S**). Boschi volitatud klienditeeninduspunkt teostab neid töid kiiresti ja usaldusväärselt.

- ▶ **Määrdeained ja puhastusvahendid suunake keskkonda säästval viisil jäätmekäitlusse. Järgige seadustega sätestatud eeskirju.**

Meetmed müra vähendamiseks
Tootja võetud meetmed:
- Sujuvkäivitus
- müra vähendamiseks väljatöötatud saeketas

Kasutaja võetavad meetmed:
- paigaldamine stabiilsele tööpinnale, mis vähendab vibratsiooni
- mürasummutavate saeketaste kasutamine
- saeketta ja elektrilise tööriista korrapärane puhastamine

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Eesti Vabariik
Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikul viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.** Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstruments" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā
- ▶ **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība
- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar sazemētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.**

Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.

- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpustelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Lietojiet individuālo darba aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargaprīkojuma (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustošajās daļās.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi galda zāģiem

Ar aizsargpārsegiem saistītie brīdinājumi

- ▶ **Sekojiet, lai aizsargpārsegi atrastos tiem paredzētajā vietā. Aizsargpārsegiem jābūt darba kārtībā un**

vajadzīgā veidā nostiprinātiem. Vaļīgi iestiprināts, bojāts, vai nepareizi funkcionējošs aizsargpārsegs ir jāremontē vai jānomaina.

- ▶ **Veicot caurzāģēšanu, vienmēr lietojiet zāģa asmens aizsargpārsegu, šķēlējnazi un ierīci aizsardzībai pret atsitienu.** Caurzāģēšanas laikā, kad zāģa asmens pilnīgi iziet caur apstrādājamo priekšmetu, aizsargpārsegs un citas aizsardzības ierīces palīdz samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Pēc tam, kad ir pabeigta griešana, kas nepieprasa pilnīgu pārgriešanu, tādu kā gropēšana, novietojiet šķēlējnazi izvirzītā stāvoklī. Ar šķēlējnazi izvirzītā stāvoklī, pievienojiet atpakaļ asmens aizsargpārsegu.** Aizsargpārsegs un šķēlējnazis palīdz samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Pirms instrumenta ieslēgšanas pārliecinieties, ka zāģa asmens neskar asmens aizsargpārsegu vai šķēlējnazi un nepieskaras apstrādājamajam priekšmetam.** Minēto elementu nejauša saskaršanās ar zāģa asmeni var radīt bīstamu situāciju.
- ▶ **Ieregulējiet šķēlējnaža stāvokli, kā norādīts rokasgrāmatā sniegtajā instrukcijā.** Nepareizs šķēlējnaža novietojums un izlīdzinājums var samazināt tā darbības efektivitāti, novēršot atsitienu.
- ▶ **Lai šķēlējnazis darbotos, tam jāsaskaras ar zāģējamo priekšmetu.** Šķēlējnaža darbība nav efektīva, ja apstrādājamais priekšmets ir pārāk īss, lai šķēlējnazis ar to varētu saskarties. Šādos apstākļos šķēlējnazis nevar novērst atsitienu.
- ▶ **Kopā ar šķēlējnazi lietojiet vajadzīgā tipa zāģa asmeni.** Lai šķēlējnazis pareizi funkcionētu, zāģa asmens diametram jāatbilst izmantojamajam šķēlējnazim, zāģa asmens plātnes biezumam jābūt mazākam par šķēlējnaža biezumu bet zāģa asmens veidojamā zāģējuma platumam jābūt lielākam par šķēlējnaža biezumu.

Ar zāģēšanas procesu saistītie brīdinājumi

- ▶ **⚠ BĪSTAMI! Nekad neturiet pirkstus un rokas zāģa asmens tuvumā vai uz taisnes, kas sakrīt ar zāģa asmens plakni.** Neuzmanīgas kustības vai izslīdēšanas dēļ Jūsu rokas var pārvietoties zāģa asmens virzienā, radot nopietnu savainojumu.
- ▶ **Pārvietojiet apstrādājamo priekšmetu zāģa asmens virzienā tikai pretēji rotācijas virzienam.** Ja apstrādājamā priekšmeta pārvietošanas virziens sakrīt ar zāģa asmens rotācijas virzienu virs zāģēšanas galda, apstrādājamais priekšmets kopā ar Jūsu roku var tikt vilkts zāģa asmens virzienā.
- ▶ **Veicot garenzāģēšanu, nekad nelietojiet leņķa vadotni apstrādājamā priekšmeta vadīšanai, bet, veicot šķērszāģēšanu un izmantojot leņķa vadotni, nekad nelietojiet paralēlo vadotni kā garuma atduri.** Vienlaicīgi vadot apstrādājamo priekšmetu ar paralēlās vadotnes un leņķa vadotnes palīdzību, pieaug zāģa asmens iestrēgšanas un atsitiena veidošanās varbūtība.
- ▶ **Veicot garenzāģēšanu, vienmēr uzturiet pilnu kontaktu ar vadotni un vienmēr pielieciet apstrādājamajam priekšmetam virzošo spēku starp vadotni un zāģa asmeni. Ja attālums starp vadotni un zāģa asmeni ir mazāks par 150 mm, lietojiet bīdstieni, taču, ja šis attālums ir mazāks par 50 mm, lietojiet apstrādājamā priekšmeta virzīšanai bīdbloku.** Minētās palīgierīces ļaus ieturēt drošu attālumu starp Jūsu rokām un zāģa asmeni.
- ▶ **Lietojiet vienīgi ražotāja piegādātu vai pēc ražotāja norādījumiem izgatavotu bīdstieni.** Šāds bīdstienis ļaus ieturēt drošu attālumu starp Jūsu rokām un zāģa asmeni.
- ▶ **Nekad nelietojiet aizzāģētu vai citādā veidā bojātu bīdstieni.** Bojāts vai sagriezts bīdstienis var salūzt, izraisot Jūsu roku slīdēšanu zāģa asmens virzienā.
- ▶ **Neveiciet nevienu darbību "ar brīvu roku". Vienmēr izmantojiet apstrādājamā priekšmeta pozicionēšanai un vadīšanai paralēlo vai leņķa vadotni.** "Ar brīvu roku" nozīmē, ka apstrādājamā priekšmeta atbalstīšanai vai vadīšanai paralēlās vai leņķa vadotnes vietā tiek izmantotas Jūsu rokas. Zāģējot ar brīvu roku, apstrādājamais priekšmets var novirzīties, izraisot zāģa asmens iestrēgšanu vai atsitienu.
- ▶ **Nekad nesniedzieties apkārt rotējošam zāģa asmenim vai pāri tam.** Sniedzoties pēc apstrādājamā priekšmeta, rokas var nejauši saskarties ar rotējošo zāģa asmeni.
- ▶ **Lai panāktu stabilu izlīdzinājumu gariem vai platiem priekšmetiem, nodrošiniet tiem papildu atbalstu zāģēšanas galda mugurpusē un/vai sānos.** Gari vai plati apstrādājamie priekšmeti tiecas svērties pāri zāģēšanas galda malai, izraisot kontroles zaudēšanu pār instrumentu, zāģa asmens iestrēgšanu un atsitienu.
- ▶ **Virziet apstrādājamo priekšmetu vienmērīgi. Nesalieciet, nesagrieziet vai nebīdiet apstrādājamo priekšmetu no vienas puses uz otru. Ja zāģa asmens iestrēgst, nekavējoties izslēdziet instrumentu, atvienojiet to no elektrotīkla un atbrīvojiet iestrēgušo asmeni.** Zāģa asmens iestrēgšana apstrādājamajā priekšmetā var izraisīt atsitienu vai motora apstāšanos.
- ▶ **Nemēģiniet novākt atzāģētās materiāla daļas laikā, kad zāģis darbojas.** Materiāla daļas var tikt iespiestas starp vadotni vai zāģa asmens aizsargpārsega iekšpusi un zāģa asmeni un vilkt Jūsu pirkstus zāģa asmens virzienā. Šādā gadījumā izslēdziet zāģi un pirms materiāla daļu izbrīvēšanas nogaidiet, līdz zāģa asmens apstājas.
- ▶ **Veicot par 2 mm biezāku priekšmetu garenzāģēšanu, lietojiet paralēlo palīgvadotni, kas nostiprināta uz zāģēšanas galda virsmas.** Plāns apstrādājamais priekšmets var veidot ķīli un iestrēgt zem paralēlās vadotnes. izraisot atsitienu.

Atsitiena cēloņi un ar to saistītie brīdinājumi

Atsitiens ir apstrādājamā priekšmeta pēkšņa reakcija, tajā iestrēgstot zāģa asmenim, kā arī, asmenim novirzoties no zāģēšanas trases vai apstrādājamā priekšmeta daļai iestrēgstot starp zāģa asmeni un paralēlo vadotni vai citu nostiprinātu priekšmetu.

Atsitiena laikā zāģa asmens aizmugures daļa visbiežāk atrauj apstrādājamo priekšmetu no zāģēšanas galda un met lietotāja virzienā.

Atsitiens ir zāģa kļūdainas un/vai nepareizas lietošanas sekas, un no tā var izvairīties, veicot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

- ▶ **Nekad nestāviet tieši pretī zāģa asmenim. Vienmēr stāviet tajā pašā zāģa asmens pusē, kurā atrodas paralēlā vadotne.** Atsitiena laikā apstrādājamais priekšmets var tikt ar lielu ātrumu mests prom un trāpīt ikvienam, kas atrodas zāģa asmens priekšā un tieši pret to.
- ▶ **Nekad nesniedzieties pāri zāģa asmenim vai aiz tā, lai vilktu vai atbalstītu apstrādājamo priekšmetu.** Jūsu rokas var nejauši saskarties ar zāģa asmeni, bet atsitiena gadījumā Jūsu pirksti var tikt vilkti zāģa asmens virzienā.
- ▶ **Nekad neturiet atzāģēto priekšmeta daļu un nespiediet to pie rotējošā zāģa asmens.** Spiežot atzāģēto priekšmeta daļu pie zāģa asmens. tiek radīti priekšnoteikumi zāģa asmens iestrēgšanai un atsitienam.
- ▶ **Izlīdziniet paralēlo vadotni tā, lai tā būtu paralēla zāģa asmenim.** Neizlīdzināta paralēlā vadotne var piespiest apstrādājamo priekšmetu pie zāģa asmens un izraisīt atsitienu.
- ▶ **Veidojot aklos zāģējumus, piemēram, gropju veidošanas gadījumā, lietojiet ķemmdēli, lai virzītu apstrādājamo priekšmetu pa zāģēšanas galdu un gar paralēlo atduri.** Ķemmdēlis palīdz kontrolēt apstrādājamo priekšmetu atsitiena gadījumā.
- ▶ **Lai minimizētu zāģa asmens iespiešanas un atsitiena veidošanās risku, atbalstiet liela izmēra paneļus.** Lieli paneļi tiecas saliekties paši sava svara iespaidā. Balsts(i) jānovieto zem tām paneļa daļām, kas sniedzas pāri zāģēšanas galda malām.
- ▶ **Ievērojiet īpašu piesardzību, zāģējot saliektus vai savērptus priekšmetus, kā arī priekšmetus, kuriem nav taisnu malu, kas ļautu tos vadīt ar leņķa vadotnes palīdzību vai virzīt gar paralēlo vadotni.** Saliekti vai savērpti priekšmeti ir nestabili un rada novirzes, kā arī var ieķerties zāģa asmenī, izraisot asmens iestrēgšanu un atsitienu.
- ▶ **Nekad nezāģējiet vienlaicīgi vairākus apstrādājamos priekšmetus, tos novietojot citu pie cita vai citu uz cita horizontālā vai vertikālā paketē.** Zāģa asmens var ieķerties vienā vai vairākos priekšmetos un pacelt tos augšup, izraisot atsitienu.
- ▶ **Iedarbinot zāģi, kura asmens atrodas apstrādājamajā priekšmetā, centrējiet zāģa asmeni zāģējumā tā, lai asmens zobi nebūtu ieķērušies materiālā.** Ja zāģa asmens ir ieķēries materiālā, tas palaišanas brīdī var celt augšup apstrādājamo priekšmetu, izraisot atsitienu.
- ▶ **Uzturiet zāģa asmeņus tīrus, asus uz ar pietiekamu zobu izliekumu. Nekad nelietojiet sagriezušos zāģa asmeņus, kā arī zāģa asmeņus ar plaisām vai izlūzušiem zobiem.** Asi zāģa asmeņi ar pareizu zobu izliekumu retāk ieķeras, iestrēgst un izraisa atsitienu.

Ar galda zāģa darbību saistītie brīdinājumi

- ▶ **Izņemot asmens aptverplāksni, nomainot zāģa asmeni un regulējot šķēlējnazi vai zāģa asmens aizsargpārsegu, kā arī, atstājot instrumentu bez uzraudzības, izslēdziet galda zāģi un atvienojiet tā elektrokabeli no elektrotīkla.** Šādi piesardzības pasākumi ļaus novērst nelaimes gadījumus.
- ▶ **Nekad neatstājiet bez uzraudzības darbojošos galda zāģi. Izslēdziet instrumentu un atstājiet to tikai tad, kad tas ir pilnīgi apstājies.** Bez uzraudzības atstāts darbojošs galda zāģis ir nekontrolējams briesmu avots.
- ▶ **Uzstādiet galda zāģi labi apgaismotā un līmeniskā vietā, kur tā lietotājs var droši nostāties un saglabāt līdzsvaru. Tas jāuzstāda telpā, kur ir pietiekoši daudz vietas, lai varētu ērti rīkoties ar vajadzīgā izmēra apstrādājamajiem priekšmetiem.** Šaurās, tumšās telpās ar nelīdzenām, slidenām grīdām var viegli notikt nelaimes gadījumi.
- ▶ **Savlaicīgi aizvāciet zāģa skaidas un putekļus, kas uzkrājas zem zāģēšanas galda un/vai putekļu savākšanas ierīcē.** Var notikt uzkrājušo zāģa skaidu un putekļu pašaizdegšanās.
- ▶ **Galda zāģim jābūt labi nostiprinātam.** Ja galda zāģis nav pienācīgi nostiprināts, tas var pārvietoties vai apgāzties.
- ▶ **Pirms galda zāģa ieslēgšanas novāciet no zāģēšanas galda regulēšanas rīkus, koka skaidas un citus līdzīgus priekšmetus.** Izklaidība vai nevajadzīgu priekšmetu iespējama ieķeršanās zāģa asmens zobos var būt bīstama.
- ▶ **Vienmēr lietojiet zāģa asmeņus ar pareiza izmēra un formas (daudzstūra formas vai apaļu) centrālo atvērumu.** Zāģa asmeņi, kas nav piemēroti stiprinājuma ierīcēm, kā arī slikti centrēti zāģa asmeņi var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu.
- ▶ **Nekad nelietojiet bojātus vai nepiemērotus zāģa asmens stiprinājuma līdzekļus, piemēram, atmalas, zāģa asmens paplāksnes, bultskrūves un uzgriežņus.** Šie stiprinājuma līdzekļi ir īpaši projektēti, lai nodrošinātu Jūsu zāģa drošu darbību un optimālu veiktspēju.
- ▶ **Nekad nenostājieties uz zāģēšanas galda un neizmantojiet to kā paliktni, uz kura pakāpties.** Instrumenta apgāšanās vai nejauša pieskaršanās tā asmenim var radīt nopietnu savainojumu.
- ▶ **Pārliecinieties, ka zāģa asmens ir iestiprināts tā, lai tā rotācija notiktu pareizā virzienā. Nelietojiet kopā ar galda zāģi slīpēšanas diskus un stiepļu sukas vai abrazīvos diskus.** Nepareiza zāģa asmens iestiprināšana vai lietošanai neieteiktu piederumu izmantošana var radīt nopietnu savainojumu.

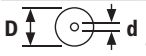
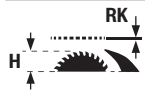
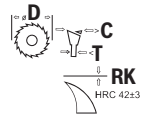
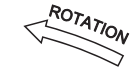
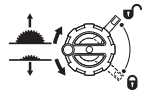
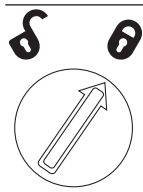
Papildu drošības noteikumi

- ▶ **Zāģa asmens nomaiņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pretējā gadījumā asmens var radīt savainojumus.
- ▶ **Nelietojiet oglekļa tērauda (HSS) zāģa asmeņus.** Šādi asmeņi var viegli salūzt.

- ▶ **Lietojiet vienīgi zāģa asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā norādītajiem un šim elektroinstrumentam noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.**
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu bez galda ieliktņa. Nomainiet bojātu galda ieliktni.** Strādājot bez darba kārtībā esoša galda ieliktņa, zāģa asmens var Jūs savainot.
- ▶ **Uzturiet darba vietu tīru.** Sevišķi bīstams ir materiālu maisījums. Vieglo metālu putekļi var viegli aizdegties.
- ▶ **Izvēlieties apstrādājamajam materiālam piemērotu zāģa asmeni.**
- ▶ **Lietojiet tikai tādus zāģa asmeņus, ko ražotājs ir ieteicis izmantošanai kopā ar šo elektroinstrumentu un kas ir piemēroti materiālam, ko vēlaties apstrādāt.**
- ▶ **Virziet apstrādājamo priekšmetu zāģa asmens virzienā tikai tad, ja asmens rotē.** Pretējā gadījumā zāģa asmens var ieķerties apstrādājamajā priekšmetā, radot atsitiena briesmas.

Simboli

Šeit ir aplūkoti daži apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot elektroinstrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos simbolus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk strādāt ar elektroinstrumentu.

Simboli un to nozīme	
	**Elektroinstrumenta darbības laikā netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim.** Pieskaršanās zāģa asmenim ir bīstama, jo var izraisīt savainojumu.
	**Lietojiet putekļu aizsargmasku.**
	**Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai.** Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.
	**Lietojiet aizsargbrilles.**
	Ņemiet vērā zāģa asmens izmērus (zāģa asmens diametrs **D**, urbuma diametrs **d**). Urbuma diametram **d** jābūt tādam, lai tas novietotos uz darbvārpstas cieši, bez brīvkustības. Gadījumā, ja tomēr ir nepieciešams lietot diametra salāgotājus, sekojiet, lai salāgotāja izmēri atbilstu zāģa asmens pamatnes biezumam un urbuma diametram, kā arī instrumenta darbvārpstas diametram. Ja iespējams, lietojiet kopā ar zāģa asmeni piegādātos salāgotājus. Zāģa asmens diametram **D** jāatbilst simbolu sadaļas datos norādītajai vērtībai. Skatiet arī "Piemērotu zāģa asmeņu izmēri" nodaļā "Tehniskie dati".
	Ņemiet vērā skaldķīļa biezumu **RK**, kā arī maksimālo iespējamo apstrādājamā priekšmeta augstumu **H**. Skatiet arī nodaļu „Tehniskie dati”.
	Nomainot zāģa asmeni, ņemiet vērā norādījumus uz skaldķīļa. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka skaldķīlis iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā.
	**D** zāģa asmens diametrs **C** minimālais zāģēšanas platums (zāģa zobu biezums/izliece) **T** maks. asmens pamatplāksnes biezums **RK** skaldķīļa biezums.
	**ROTATION** zāģa asmens zobu vērsuma virzienam (bultas virziens uz zāģa asmens) jāsakrīt ar bultas virzienu uz skaldķīļa. Skatiet arī nodaļu „Tehniskie dati”.
	**Kreisā puse:** tiek parādīts kloķa griešanas virziens, iegremdējot (**pārvietojot transportēšanas stāvoklī**) un paceļot (**darba stāvoklī**) zāģa asmeni. **Labējā puse:** tiek parādīts fiksējošās sviras stāvoklis, nostiprinot zāģa asmeni un iestatot vertikālo zāģēšanas leņķi (zāģa asmens ir noliecams).
	Pagriešanas virziens galda ieliktņa fiksēšanai/atbrīvošanai
	Nepieskarieties ar bīdstieni zāģa asmeni.
	Šajā zonā uz zāģēšanas galda var nostiprināt savilcējspīles

Simboli un to nozīme	
CE	Ražotājs ar zīmi CE apstiprina, ka elektroinstruments atbilst spēkā esošajām ES direktīvām.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais pielietojums

Elektroinstrumentu ir paredzēts lietot kā stacionāru ierīci, ar kuru veido taisnus zāģējumus garenvirzienā un šķērsvirzienā cietā un mīkstā koksnē, kā arī skaidu un šķiedru plāksnēs. Horizontālo zāģēšanas leņķi var regulēt no –**30°** līdz +**30°**, savukārt vertikālo zāģēšanas leņķi var iestatīt no **–2°** līdz **47°**.

Ar attiecīgu zāģa asmeni var zāģēt alumīnija profilus un plastmasu.

Attēlotie komponenti

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

(1) Leņķa vadotne
(2) Zāģēšanas galds
(3) Aizsargpārsegs
(4) Uzsūkšanas adapteris uz aizsargpārsega
(5) Skaldķilis
(6) Galda ieliktnis
(7) Bīdstienis
(8) Paralēlā palīgvadotne (saliekama)
(9) Sešstūra stieņatslēga (5 mm/2,5 mm)
(10) Turētājs aizsargpārsega uzglabāšanai
(11) Pozicionēšanas rokturis elektroinstrumenta novietojumam (nav paredzēts pārnēsāšanai)
(12) Stiprinājuma urbumi
(13) Skala zāģa asmens attālumam līdz paralēlajai vadotnei
(14) Ieslēgšanas taustiņš
(15) Drošības vāciņš
(16) Izslēgšanas slēdzis
(17) 0° zāģēšanas leņķa (vertikāli) atdure
(18) Zāģēšanas leņķa rokas rats
(19) Fiksējošā svira vertikālā zāģēšanas leņķa iestatīšanai
(20) Kloķis zāģa asmens pacelšanai un iegremdēšanai
(21) Vertikālā zāģēšanas leņķa skala
(22) Atdure 45° vertikālā zāģēšanas leņķa iestatīšanai
(23) Gredzenatslēga
(24) Paralēlas vadotnes grozāmā poga
(25) Svira zāģēšanas galda paplašinātāja fiksēšanai
(26) Paralēlās vadotnes sliede
(27) Paralēlā vadotne
(28) Zāģa asmens
(29) Profilēta sliede
(30) Garuma atdures spārnskrūve
(31) Garuma atdure
(32) Kabeļa stiprinājums
(33) Turētājs leņķa vadotnes uzglabāšanai
(34) Uzsūkšanas adapteris
(35) Skaidu izvadīšanas īscaurule
(36) Skaldķiļa fiksēšanas svira
(37) Skaldķiļa pozicionēšanas stienītis
(38) Fiksējošās sviras/fiksējošās plāksnes atzīmes
(39) Skrūve galda ieliktņa fiksēšanai
(40) Aizsargpārsega fiksējošā svira
(41) Aizsargpārsega vadotnes bultskrūve
(42) Paralēlās vadotnes bloķēšanas svira
(43) Tapu pāris (labajā pusē, melnas)
(44) Tapu pāris (labajā pusē, sudraba)
(45) Tapu pāris (kreisajā pusē, melnas)
(46) Leņķa vadotnes sliede
(47) Vadotnes grope leņķa vadotnes pārvietošanai
(48) Profilētās sliedes rievskrūve
(49) Skaidu izvadīšanas īscaurules nosegvāciņš
(50) Atvērums galda ieliktņa pacelšanai
(51) Piespiedējuzgrieznis
(52) Svira darbvārpstas fiksēšanai
(53) Piespiedējplāksne
(54) Balstplāksne
(55) Darbvārpsta
(56) Leņķa rādītājs (vertikālam zāģēšanas leņķim)
(57) Rokturis brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
(58) Leņķa rādītājs (horizontālam zāģēšanas leņķim)
(59) Attāluma indikators
(60) Leņķa rādītāja skrūve (vertikālam zāģēšanas leņķim)
(61) Priekšējās sešstūra ligzdskrūves (5 mm) zāģa asmens paralelitātes iestatīšanai
(62) Aizmugurējās sešstūra ligzdskrūves (5 mm) zāģa asmens paralelitātes iestatīšanai
(63) Zāģēšanas galda attāluma rādītāja skrūve
(64) Regulējošās skrūves asmens aptverplāksnes stiprināšanai
(65) Leņķa vadotnes sliedes iestatīšanas skrūves

(66) Rokturis pārnēsāšanai

(67) Padziļinājumi satveršanai

Tehniskie dati

Cirkulārais galda zāģis		GTS 70-216	GTS 70-216
Daļas numurs		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Nominālā patērējamā jauda	W	1850	1850
Brīvgaitas apgriezienu skaits	min^{-1}	5500	5500
Palaišanas strāvas ierobežošana		●	●
Svars[A)]	kg	22,3	22,3
Aizsardzības klase		⧈ / II	⧈ / II
Izmērs			
Elektroinstruments (kopā ar noņemamajiem elementiem)			
Platums x dziļums x augstums	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Apstrādājamais priekšmets			
Maks. pieļaujamais apstrādājamā priekšmeta augstums **H**	mm	70	70
Sašķelšanas ķilis			
Biezums **RK**	mm	2,2	2,2
Piemēroti zāģa asmeņi			
Zāģa asmens diametrs **D**	mm	216	216
Urbuma diametrs **d**	mm	30	25,4
Maks. asmens pamatplāksnes biezums **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. asmens zobu biezums/izliece **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Aizsargpārsegu **(3)**, skaldķili **(5)**, paralēlo vadotni **(27)**, leņķa vadotni **(1)**, bīdstieni **(7)**, bez elektrotīkla kabeļa

Maksimālie apstrādājamā priekšmeta izmēri: skatīt tabulu (skatīt „Apstrādājamā priekšmeta maksimālie izmēri“, Lappuse 441)

Parametri ir sniegti nominālajam spriegumam [U] 230 V. Elektroinstrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni

Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-3-1**.

Elektroinstrumenta radītā trokšņa tipiskās vērtības, kas ir izsvērtas pēc A raksturlīknes, ir šādas: skaņas spiediena līmenis **90** dB(A), akustiskās jaudas līmenis **105** dB(A). Mērījuma nenoteiktība K = **3** dB.

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Šajā pamācībā norādītais trokšņa līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā radītā trokšņa līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var ievērojami palielināt trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Montāža

▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Elektroinstrumenta montāžas un apkalpošanas laikā tā elektrokabeļa kontaktdakša nedrīkst būt pievienota pie elektrotīkla kontaktligzdas.**

Piegādes komplekts

Pirms lietojat elektroinstrumentu pirmo reizi, pārliecinieties, ka tā piegādes komplektā ietilpst visas tālāk norādītās daļas:

– Galda ripzāģis ar iestiprinātu zāģa asmeni **(28)** un skaldķili **(5)**
– Leņķa vadotne **(1)**

– Profilsliede **(29)**
– Garuma atdure **(31)**
– Paralēlā vadotne **(27)** ar salokāmu paralēlo palīgvadotni **(8)**
– Aizsargpārsegs **(3)** ar uzsūkšanas adapteri **(4)**
– Sešstūra stieņatslēga **(9)**
– Gredzenatslēga **(23)**
– Bīdstienis **(7)**
– Galda ieliktnis **(6)**
– Nosūkšanas adapteris **(34)**

Norāde: pārbaudiet, vai elektroinstruments nav bojāts. Pirms turpināt lietot elektroinstrumentu, rūpīgi pārbaudiet, vai tā aizsargierīces un nedaudz bojātās daļas funkcionē pareizi un bez traucējumiem. Pārbaudiet, vai elektroinstrumenta kustīgās daļas netraucēti pārvietojas un nav iespīlētas un vai kāda no daļām nav bojāta. Ikvienai daļai jābūt pareizi montētai un jāatbilst paredzētajiem nosacījumiem, tādējādi nodrošinot pareizu elektroinstrumenta darbību.
Bojātās aizsargierīces vai daļas nekavējoties jānomaina vai kvalificēti jāizremontē pilnvarotā remonta darbnīcā.

Papildus piegādes komplektam, darbam ir nepieciešami šādi rīki:

– Krustrievas skrūvgriezis
– Leņķmērs

Atsevišķo daļu montāža

– Uzmanīgi izsaiņojiet visas piegādātās daļas.
– Noņemiet visu iepakojuma materiālu no elektroinstrumenta un no piederumiem, kas ir piegādāti ar to kopā.
– Sekojiet, lai tiktu izņemts zem motora bloka ievietotais iesaiņojuma materiāls.

Uz instrumenta korpusa ir tieši nostiprināti šādi tā elementi: bīdstienis **(7)**, gredzenatslēga **(23)** , sešstūra stieņatslēga **(9)**, paralēlā vadotne **(27)** ar saliekamu paralēlo palīgvadotni **(8)**, leņķa vadotne **(1)**, profilsliede **(29)**, garuma atdure **(31)**, aizsargpārsegs **(3)**, nosūkšanas adapteris **(34)**.

– Ja šos elementus ir nepieciešams izmantot, uzmanīgi izņemiet tos no stiprinājumiem.

Skaldķīļa pozicionēšana (skat. attēlus a1–a2)

Norāde: ja nepieciešams, pirms skaldķīļa pozicionēšanas notīriet visas iestiprināmās daļas.

Paralēlās vadotnes montāža (skat. attēlu d)

Paralēlo vadotni **(27)** var novietot pa kreisi vai pa labi no zāģa asmens noteiktos punktos. Šim nolūkam izmantojiet tapu pārus **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Grieziet kloķi **(20)** pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz zāģa asmens **(28)** tiek pacelts iespējami augstu virs zāģēšanas galda.
– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **(36)** pulksteņrādītāju virzienā, līdz tā ir pavērsta uz augšu.
– Iebīdiet skaldķīli **(5)** fiksējošās sviras **(36)** virzienā, līdz to kļūst iespējams pavilkt augšup.
– Pavelciet skaldķīli līdz galam augšup tā, lai tas atrastos precīzi virs zāģa asmens vidus.
– Ļaujiet skaldķīļa pozicionēšanas stienīšiem **(37)** nofiksēties apakšējos skaldķīļa urbumos, un tad no jauna stingri pievelciet skaldķīļa fiksēšanas sviru **(36)**. Atzīmēm **(38)** uz piespiedējpaplāksnes un fiksējošās sviras **(36)** jābūt pavērstām, kā parādīts attēlā.

Galda ieliktņa montāža (skat. attēlu b)

– Ieāķējiet galda ieliktni **(6)** darbinstrumenta šahtas aizmugurējos izgriezumos un bīdiet to uz leju.
– Piespiediet galda ieliktni, līdz tas nofiksējas darbinstrumenta šahtā.
– Līdz galam izskrūvējiet stiprinošo skrūvi **(39)** ar gredzenatslēgas **(23)** skrūvgrieža smaili, griežot to virzienā „Atslēga aizvērta".

Aizsargpārsega montāža (skat. attēlus c1–c2)

Norāde: veiciet aizsargpārsega montāžu tikai tad, ja skaldķīlis tā augšējā stāvoklī atrodas precīzi virs zāģa asmens vidus (attēls **a2**). Neveiciet aizsargpārsega montāžu, ja skaldķīlis atrodas apakšējā stāvoklī (stāvoklis piegādes brīdī vai stāvoklis, iezāģējot gropes) (attēls **a1**).

– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **(40)** un izņemiet aizsargpārsegu **(3)** no turētāja **(10)**.
– Pārbīdiet vadotnes stieni **(41)** uz aizmuguri, iebīdot to skaldķīļa **(5)** gropē.
– Pārvietojiet aizsargpārsegu **(3)** lejup, līdz zāģa asmens aizsargs (augšējā plastmasas sliede) nonāk **paralēli** zāģēšanas galda **(2)** virsmai.
– Nospiediet fiksējošo sviru **(40)** uz leju. Fiksējošai svirai jānofiksējas ar skaidri sadzirdamu troksni, stingri un droši nostiprinot aizsargpārsegu **(3)**.

▶ **Ik reizi pirms instrumenta lietošanas pārliecinieties, ka aizsargpārsegs spēj netraucēti pārvietoties. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja tā aizsargpārsegs nespēj brīvi pārvietoties un nekavējoties nenoslēdzas.**

Tapu pāris	Krāsa	Paralēlās vadotnes pozīcija (27)	Griešanas jauda	Skala (13)
(43)	melna	pa labi no zāģa asmens	127–635 mm	apakšā, melna
(44)	sudraba	pa labi no zāģa asmens	0–508 mm	augšā, sudraba

Tapu pāris	Krāsa	Paralēlās vadotnes pozīcija (27)	Griešanas jauda	Skala (13)
(45)	melna	pa kreisi no zāģa asmens	0–305 mm	apakšā, melna

– Pārliecinieties, ka fiksējošais rokturis **(25)** nofiksē zāģēšanas galda paplašinātāju (fiksēšanas rokturis ir nospiests uz leju).
– Atskrūvējiet bloķēšanas sviru **(42)** uz paralēlās vadotnes **(27)**.
– Novietojiet izlīdzināšanas ierobi uz paralēlās vadotnes **(27)** virs viena no tapu pāriem **(43)**, **(44)**, **(45)**. Saliekamajai paralēlajai palīgvadotnei **(8)** ir jābūt pavērstai prom no aizsargpārsega **(3)**.
– Lai nofiksētu paralēlo vadotni, salokiet bloķēšanas sviru **(42)** abās pusēs uz leju.

Leņķa vadotnes, profilsliedes, garuma atdures montāža (skat. attēlus e1–e3)

– Iebīdiet vadstieni **(46)**, kas nepieciešams leņķa vadotnes **(1)** pārvietošanai, vienā no šim nolūkam paredzētajām zāģēšanas galda gropēm **(47)**.

Lai atvieglotu garu priekšmetu apstrādi, leņķa vadotni iespējams paplašināt, nostiprinot uz tās profilsliedi **(29)**.

– Ja nepieciešams, pie leņķa vadotnes piestipriniet profilsliedi **(29)**, izmantojot rievskrūvi **(48)**.

Apstrādājamā priekšmeta vienkāršai sazāģēšanai vienāda garuma daļās var izmantot garuma atduri **(31)**.

– Uzbīdiet garuma atduri **(31)** uz profilsliedes **(29)** un, lai to nofiksētu, stingri pievelciet spārnskrūvi **(30)**.

Stacionāra vai pusstacionāra uzstādīšana

▶ **Lai varētu droši strādāt ar elektroinstrumentu, tas pirms lietošanas jānostiprina uz līdzenas un stabilas virsmas (piemēram, uz darba galda).**

Montāža uz darba virsmas (skat. attēlu f)

– Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, lietojot piemērotus skrūvju savienojumus. Stiprināšanai izmantojiet urbumus **(12)**.

vai

– Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, piespiežot tā balstus ar tirdzniecībā pieejamām skrūvspīlēm.

Montāža uz Bosch darba galda (skat. attēlu g)

Bosch darbgaldus (piem., **GTA 571**), pateicoties to saliekamajai konstrukcijai, ir iespējams vienkārši transportēt ātri uzstādīt. Elektroinstrumentu var samontēt bez instrumentu palīdzības.

▶ **Izlasiet visus darba galdam pievienotos drošības noteikumus un lietošanas norādījumus.** Drošības noteikumu un lietošanas norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai, kā arī izraisīt aizdegšanos vai radīt smagu savainojumu.
▶ **Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas pareizi samontējiet darba galdu.** Pareiza galda uzbūve ir svarīga, lai nepieļautu tā sabrukšanu.
– Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas uz darba galda pārvietojiet tā darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.

Lai pozicionētu elektroinstrumentu uz darbgalda, izmantojiet pozicionēšanas rokturi **(11)**.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Izvairieties veikt darbus ar intrumentu, ja netiek veikti putekļu samazināšanas pasākumi. Piemērota putekļu nosūkšanas ierīce samazina veselību apdraudošo putekļu ietekmi. Gādājiet, lai darba vieta tiktu labi ventilējama. Vienmēr izmantojiet piemērotu elpceļu aizsardzības līdzekli. Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi. Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

▶ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Prasības vakuumsūcējam		
Ieteicamais šļūtenes nominālais diametrs	mm	**28**
Nepieciešamais zemspiediens[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Nepieciešamā gaisa plūsma[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Ieteicamā filtra efektivitāte		Putekļu klase M[B)]

A) Elektroinstrumenta vakuumsūcēja pieslēguma jauda
B) Atbilstīgi IEC/EN 60335-2-69

Ievērojiet vakuumsūcēja instrukcijā sniegtos norādījumus. Ja sūkšanas jauda samazinās, pārtrauciet darbu un novērsiet cēloni.

Putekļu/skaidu aizvadīšanas kanālu var nosprostot putekļi, skaidas vai apstrādājamā materiāla atlūzas.

– Izslēdziet elektroinstrumentu un izvelciet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.
– Nogaidiet, līdz zāģa asmens ir pilnībā apstājies.
– Noskaidrojiet nosprostošanās cēloni un novērsiet to.
▶ **Lai novērstu iespējamo aizdegšanos, zāģējot alumīniju, iztukšojiet skaidu izvadīšanas īscauruli un nelietojiet skaidu uzsūkšanu.**

Skaidu izvadīšanas īscaurules iztukšošana (skat. attēlu h)

Vajadzības gadījumā skaidu izvadīšanas īscauruli **(35)** var iztukšot, atbrīvojot to no apstrādājamā priekšmeta atlūzām un lielām skaidām.

– Izslēdziet elektroinstrumentu un atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.
– Nogaidiet, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies.

– Pavirziet nosegvāciņu **(49)** uz sāniem un izvelciet skaidu izvadīšanas īscauruli **(35)**.
– Izkratiet apstrādājamā priekšmeta atlūzas un skaidas.
– Pavirziet nosegvāciņu **(49)** atkal uz sāniem un iebīdiet skaidu izvadīšanas īscauruli **(35)** līdz atdurei zem zāģa asmens **(28)**.

Putekļu nosūkšana ar ārējā vakuumsūcēja palīdzību (skat. attēlu i)

Click&Clean pievienošana: putekļu un skaidu nosūkšanai var pievienot vakuumsūcēja šļūteni pie nosūkšanas adaptera **(4)** uz aizsargpārsega **(3)** vai vakuumsūcēja šļūteni kopā ar nosūkšanas adapteri **(34)** uz skaidu izvadīšanas īscaurules **(35)**.

– Cieši savienojiet vakuumsūcēja šļūteni (Ø 33 mm) ar nsosūkšanas adapteri **(4)** uz aizsargpārsega **(3)**.

vai

– Cieši nostipriniet nosūkšanas adapteri **(34)** uz skaidu izvadīšanas īscaurules **(35)**.
– Cieši savienojiet vakuumsūcēja šļūteni (Ø 39 mm) ar nsosūkšanas adapteri **(34)**.

Vakuumsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu vakuumsūcēju.

Zāģa asmens nomaiņa (skat. attēlus j1–j4)

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

▶ **Zāģa asmens nomaiņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pretējā gadījumā asmens var radīt savainojumus.

▶ **Izmantojiet vienīgi zāģa asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.**

▶ **Lietojiet vienīgi zāģa asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā norādītajiem un šim elektroinstrumentam noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.**

▶ **Lietojiet vienīgi zāģa asmeņus, ko ražotājs ir ieteicis izmantošanai kopā ar šo elektroinstrumentu un kas ir piemēroti materiālam, ko vēlaties apstrādāt.** Tas ļaus izvairīties no zāģa asmens zobu smaiļu pārkaršanas un apstrādājamā materiāla kušanas.

▶ **Nelietojiet oglekļa tērauda (HSS) zāģa asmeņus.** Šādi asmeņi var viegli salūzt.

Zāģa asmens izņemšana

– Atlaidiet stiprināšanas sviru **(40)** un izvelciet aizsargpārsegu **(3)** no asmens ķīļa **(5)** gropes.
– Līdz galam atskrūvējiet stiprinošo skrūvi **(39)** ar gredzenatslēgas **(23)** skrūvgrieža asmeni, griežot to virzienā "Atslēga atvērta" un tad izceliet galda ieliktni **(6)** no darbinstrumenta šahtas. Lai atvieglotu darbu, izmantojiet pacelšanai atvērumu **(50)**.
– Līdz galam grieziet kloķi **(20)** pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz zāģa asmens **(28)** tiek pacelts iespējami augstu virs zāģēšanas galda.
– Grieziet piespiedējuzgriezni **(51)** ar gredzenatslēgu **(23)** un vienlaicīgi velciet darbvārpstas fiksēšanas sviru **(52)**, līdz darbvārpsta fiksējas.
– Turiet pievilktu darbvārpstas fiksēšanas sviru un noskrūvējiet piespiedējuzgriezni, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.
– Noņemiet piespiedējpaplāksni **(53)**.
– Izņemiet zāģa asmeni **(28)**.

Zāģa asmens iestiprināšana

– Ja nepieciešams, pirms zāģa asmens iestiprināšanas notīriet visas iestiprināmās daļas.
– Novietojiet jaunu zāģa asmeni uz balstatloka **(54)**, kas atrodas uz darbvārpstas **(55)**.

Norāde: nelietojiet pārāk mazus zāģa asmeņus. Radiālais attālums starp zāģa asmeni un asmens ķīli nedrīkst pārsniegt 3 – 8 mm.

▶ **Iestiprinot zāģa asmeni, sekojiet, lai asmens zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz zāģa asmens) sakristu ar bultas virzienu uz asmens ķīļa!**

– Novietojiet uz darbvārpstas piespiedējpaplāksni **(53)** un uzskrūvējiet piespiedējuzgriezni **(51)**.
– Grieziet piespiedējuzgriezni **(51)** ar gredzenatslēgu **(23)** un vienlaicīgi velciet darbvārpstas fiksēšanas sviru **(52)**, līdz darbvārpsta fiksējas.
– Stingri pieskrūvējiet piespiedējuzgriezni, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā.
– Ielieciet galda ieliktni **(6)** darbinstrumenta šahtā virs asmens ķīļa **(5)**. Pagrieziet līdz galam stiprinošo skrūvi **(39)** ar gredzenatslēgas **(23)** skrūvgrieža asmeni, griežot to virzienā "Atslēga aizvērta".
– No jauna iemontējiet asmens aizsargpārsegu **(3)**.

Lietošana

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Zāģa asmens transporta stāvoklis un darba stāvoklis

Transporta stāvoklis

– Noņemiet aizsargpārsegu **(3)**, izņemiet galda ieliktni **(6)** un pārvietojiet skaldķīli **(5)** viszemākajā pozīcijā. Ielieciet atpakaļ galda ieliktni **(6)**.
– Grieziet kloķi **(20)** pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, līdz zāģa asmens **(28)** zobi nolaižas zemāk par zāģēšanas galda **(2)** virsmu.
– Pārvietojiet vadotnes sliedi **(26)** pilnībā uz iekšpusi. Pārvietojiet lejup fiksējošo rokturi **(25)**. Līdz ar to zāģēšanas galda pagarinātājs tiek fiksēts.

Darba stāvoklis

– Pārvietojiet asmens ķīli **(5)** visaugstākajā stāvoklī precīzi virs zāģa asmens vidus, iestipriniet galda ieliktni **(6)** un iemontējiet asmens aizsargpārsegu **(3)**.
– Grieziet kloķi **(20)** pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz zāģa asmens **(28)** augšējie zobi paceļas aptuveni 3 – 6 mm virs apstrādājamā priekšmeta.

Zāģēšanas galda izmēru palielināšana

Gari un smagi zāģējamie priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

Zāģēšanas galda paplašinātājs (skat. attēlu A)

Zāģēšanas galdu var paplašināt uz kreiso vai labo pusi, izvirzot uz āru vadotnes sliedi **(26)**.

– Līdz galam pārvietojiet augšup zāģēšanas galda pagarinātāja fiksējošo rokturi **(25)**.
– Vadiet vadotnes sliedi **(26)** uz āru ar grozāmo pogu **(24)** līdz vēlamajam platumam labajā vai kreisajā pusē.
– Pārvietojiet lejup fiksējošo rokturi **(25)**. Līdz ar to zāģēšanas galda pagarinātājs tiek fiksēts.

Vertikālā un horizontālā zāģēšanas leņķa iestatīšana

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestatījumus.

Vertikālā zāģēšanas leņķa iestatīšana (ar zāģa asmeni) (skat. attēlu B)

Vertikālo zāģēšanas leņķi var iestatīt robežās no **−2°** līdz **47°**.

Lai ātri un precīzi iestādītu vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° un 45°,, ir paredzētas īpašas atdures (**(17)**, **(22)**), kas tiek ieregulētas rūpnīcā.

– Atlaidiet fiksējošo sviru **(19)**, pagriežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Norāde: pilnīgi atbrīvojot fiksējošo sviru, zāģa asmens smaguma spēka iespaidā nosveras uz sāniem līdz stāvoklim, kas atbilst aptuveni 30° noliecei.

Vertikālās zāģēšanas leņķa vērtības no 0° līdz 45°:

– Pavelciet vai pabīdiet rokratu **(18)** gar kulisi, līdz leņķa rādītājs **(56)** rāda vēlamo vertikālo zāģēšanas leņķi.
– Noturot rokratu šādā stāvoklī, no jauna stingri pievelciet fiksējošo sviru **(19)**.

Vertikālās zāģēšanas leņķa vērtības no -2° līdz 0°:

– Pagrieziet ierobežotāju **(17)** uz priekšu.
– Nospiediet rokratu **(18)** gar kulisi, līdz leņķa rādītājs **(56)** rāda vēlamo vertikālo zāģēšanas leņķi.
– Noturot rokratu šādā stāvoklī, no jauna stingri pievelciet fiksējošo sviru **(19)**.

Vertikālās zāģēšanas leņķa vērtības no 45° līdz 47°:

– Pagrieziet ierobežotāju **(22)** uz priekšu.
– Velciet rokratu **(18)** gar kulisi, līdz leņķa rādītājs **(56)** rāda vēlamo vertikālo zāģēšanas leņķi.
– Noturot rokratu šādā stāvoklī, no jauna stingri pievelciet fiksējošo sviru **(19)**.

Ierobežotāji (**(17)**, **(22)**) automātiski pavirzās atpakaļ standarta pozīcijā, līdzko zāģa asmenim ir iestatītas vertikālās zāģēšanas leņķa vērtības no 0° līdz 45°.

Horizontālā zāģēšanas leņķa iestatīšana (ar leņķa vadotni) (skat. attēlu C)

Horizontālo zāģēšanas leņķi var iestatīt robežās no **30°** (virzienā pa kreisi) līdz **30°** (virzienā pa labi).

– Atskrūvējiet fiksējošo rokturi **(57)**, ja tas ir bijis pieskrūvēts.
– Grieziet leņķa vadotni, līdz leņķa rādītājs **(58)** parāda vēlamo zāģēšanas leņķi.
– No jauna pieskrūvējiet fiksējošo rokturi **(57)**.

Noregulējiet paralēlo vadotni (skat. attēlu D)

Paralēlo vadotni **(27)** var novietot pa kreisi vai pa labi no zāģa asmens noteiktos punktos. Šim nolūkam izmantojiet tapu pārus **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Novietojiet paralēlo vadotni **(27)** vēlamajā zāģa asmens (skatīt „Paralēlās vadotnes montāža (skat. attēlu **d**)“, Lappuse 437) pusē.
– Iestatiet vēlamo paralēlās vadotnes attālumu līdz zāģa asmenim ar grozāmo pogu **(24)**.

Attāluma indikatora labā mala **(59)** norāda iestatīto attālumu.
Pozīciju **(43)**, **(45)** apzīmē apakšējā, melnā skala **(13)**.
Pozīciju **(44)**, apzīmē augšējā, sudraba skala **(13)**.

Paralēlās palīgvadotnes iestatīšana (skat. attēlu E)

– Salokiet paralēlo palīgvadotni **(8)** virs paralēlās vadotnes **(27)** zāģa asmens pusē **(28)**.

Saliekamajai paralēlajai palīgvadotnei **(8)** atkarībā no tās pozīcijas ir 2 dažādas funkcijas:

– Lai zāģētu šaurus apstrādājamos priekšmetus un veidotu zāģējumus ar vertikālo zāģēšanas leņķi, paralēlai palīgvadotnei atrodoties uz zāģēšanas galda **(2)**.
– Apstrādājamā priekšmeta paliktnis, kad zāģēšanas galds **(2)** tiek paplašināts par vairāk nekā 50,8 mm.

Asmens ķīļa regulēšana

Asmens ķīlis **(5)** novērš zāģa asmens **(28)** iestrēgšanu zāģējumā. Pretējā gadījumā zāģa asmens var ieķerties apstrādājamajā priekšmetā, radot atsitiena briesmas. Tāpēc vienmēr pārliecinieties, ka asmens ķīlis ir pareizi noregulēts.

– Radiālais attālums starp zāģa asmeni un asmens ķīli nedrīkst pārsniegt 3 – 8 mm.
– Asmens ķīļa biezumam jābūt mazākam par zāģējuma platumu un lielākam par zāģa asmens pamatnes biezumu.
– Asmens ķīlim vienmēr jāatrodas uz vienas līnijas ar zāģa asmeni.
– Normālas zāģēšanas laikā asmens ķīlim vienmēr jāatrodas augstākajā iespējamajā stāvoklī.

Skaldķīļa augstuma iestatīšana (skat. attēlu F)

Lai iezāģētu gropes, atbilstoši jāieregulē skaldķīļa augstums.

- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu gropju un rievu iezāģēšanai vienīgi kopā ar piemērotām aizsargierīcēm (piemēram, ar tuneļveida aizsargpārsegu vai spiedķemmi).**
- – Atlaidiet aizsargpārsega fiksējošo sviru **(40)** un izvelciet aizsargpārsegu **(3)** no skaldķīļa **(5)** gropes. Lai pasargātu aizsargpārsegu no bojājumiem, ielieciet to tam paredzētajā turētājā **(10)** uz korpusa (skat. arī attēlu **Q**).
- – Grieziet kloķi **(20)** pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz zāģa asmens **(28)** tiek pacelts iespējami augstu virs zāģēšanas galda.
- – Atbrīvojiet fiksējošo sviru **(36)** pulksteņrādītāju virzienā, līdz tā ir pavērsta uz augšu.
- – Novelciet skaldķīli no stienīšiem **(37)** (fiksējošai svirai **(36)** jābūt pavilktai nedaudz uz āru) un pārvietojiet asmens ķīli **(5)** līdz galam lejup.
- – Ļaujiet abiem stienīšiem **(37)** nofiksēties skaldķīļa urbumos un tad no jauna stingri pievelciet fiksēšanas sviru **(36)**. Atzīmēm **(38)** uz spailes un fiksējošās sviras **(36)** jābūt pavērstām, kā parādīts attēlā (skat. arī attēlu **a2**).

Uzsākot lietošanu

- ▶ **Nodrošiniet pareiza elektrotīkla sprieguma padevi!** Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas ir norādīta uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Ieslēgšana (skat. attēlu G1)

- – Paceliet augšup ieslēdzēja drošības vāciņu **(15)**.
- – Lai iedarbinātu elektroinstrumentu, nospiediet zaļo ieslēgšanas taustiņu **(14)**.
- – No jauna nolaidiet lejup ieslēdzēja drošības vāciņu **(15)**.

Izslēgšana (skat. attēlu G2)

- – Nospiediet izslēdzēju **(16)**.

Aizsardzība pret pārslodzi

Elektroinstruments ir aprīkots ar aizsardzību pret pārslodzi. Darbinot elektroinstrumentu paredzētajā veidā, to nevar pārslogot. Ja elektroinstruments tiek pārslogots, tas izslēdzas.

Lai atsāktu elektroinstrumenta lietošanu, izpildiet šādas darbības.

- – Izslēdziet elektroinstrumentu (skatīt „Uzsākot lietošanu“, Lappuse 441).
- – Noņemiet apstrādājamo priekšmetu.
- – Pēc tam atkal ieslēdziet elektroinstrumentu.

Aizsardzība pret nepilnvarotu lietošanu (skat. attēlu G3)

Lai pasargātu elektroinstrumentu no nepilnvarotas lietošanas aizsargvāciņu **(15)** ir iespējams aizslēgt ar piekarināmo atslēgu.

- – Bīdiet piekaramo atslēgu ar cauri urbumiem aizsargvāciņā **(15)** un izslēdzējā **(16)** un aizslēdziet to.

Norādījumi darbam

Vispārēji norādījumi zāģēšanai

- ▶ **Pirms zāģēšanas vienmēr pārliecinieties, ka zāģa asmens nevienā zāģēšanas posmā neskar atdures vai citas elektroinstrumenta daļas.**
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu gropju un rievu iezāģēšanai vienīgi kopā ar piemērotām aizsargierīcēm (piemēram, ar tuneļveida aizsargpārsegu vai spiedķemmi).**
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu spraugu (no abiem galiem apstrādājamajā priekšmetā nobeidzošos gropju) veidošanai.**

Sargājiet zāģa asmeņus no kritieniem un triecieniem. Nepakļaujiet zāģa asmeņus sānu spiedienam.

Lai novērstu asmens iestrēgšanu apstrādājamajā priekšmetā, asmens ķilim jāatrodas uz vienas taisnes ar zāģa asmeni.

Neapstrādājiet neregulāras formas priekšmetus. Apstrādājamajam priekšmetam jābūt ar vismaz vienu taisnu malu, kurai vienmēr jābūt piespiestai pie paralēlās vadotnes.

Raugieties, lai uz elektroinstrumenta vienmēr glabātos bīdstienis.

Lietotāja atrašanās vieta (skat. attēlu H)

- ▶ **Nekad nestāviet tieši pretī zāģa asmenim. Vienmēr stāviet tajā pašā zāģa asmens pusē, kurā atrodas paralēlā vadotne.** Atsitiena laikā apstrādājamais priekšmets var tikt ar lielu ātrumu mests prom un trāpīt ikvienam, kas atrodas zāģa asmens priekšā un tieši pret to.
- – Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāģa asmenim.

Attiecīgi ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- – Stingri turiet apstrādājamo priekšmetu ar abām rokām un cieši spiediet to pie zāģēšanas galda.
- – Vienmēr izmantojiet komplektā iekļauto stūres stieni šauru detaļu zāģēšanai un vertikālu slīpu leņķu zāģēšanai **(7)**.

Apstrādājamā priekšmeta maksimālie izmēri

Vertikālais zāģēšanas leņķis	Maks. apstrādājamā priekšmeta augstums [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Zāģēšana

Taisnu zāģējumu veidošana

- – Pārvietojiet paralēlo vadotni **(27)** stāvoklī, kas atbilst zāģējuma platumam.
- – Novietojiet apstrādājamo priekšmetu uz zāģēšanas galda pirms aizsargpārsega **(3)**.
- – Griežot kloķi **(20)**, paceliet vai iegremdējiet zāģa asmeni **(28)** tā, lai tā augšējais zobs atrastos aptuveni 3–6 mm virs apstrādājamā priekšmeta virsmas.
- – Ieslēdziet elektroinstrumentu.

– Pārzāģējiet apstrādājamo materiālu ar vienmērīgu kustību.
Ja zāģēšanas laikā uz zāģa asmeni tiek izdarīts pārāk stiprs spiediens, zāģa asmens zobu galotnes var pārkarst un nodarīt bojājumus apstrādājamajam priekšmetam.
– Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens kustība ir pilnībā apstājusies.

Zāģēšana ar slīpu vertikālo zāģēšanas leņķi

– Iestatiet vēlamo vertikālo zāģēšanas leņķi (zāģa asmens slīpumu).
Ja zāģa asmens tiek noliekts pa kreisi, paralēlajai vadotnei **(27)** jāatrodas pa labi no zāģa asmens.
– Rīkojieties, kā aprakstīts sadaļā: (skatīt „Taisnu zāģējumu veidošana“, Lappuse 441)

Zāģēšana ar horizontālo zāģēšanas leņķi (skat. attēlu I)

– Ar leņķa vadotnes **(1)** palīdzību iestatiet vēlamo horizontālo zāģēšanas leņķi.
– Novietojiet apstrādājamo priekšmetu blakus profilsliedei **(29)**.
Profilsliede nedrīkst atrasties uz zāģējuma trases. Ja tas tā ir, atskrūvējiet spārnskrūvi **(48)** un pārbīdiet vadotni.
– Griežot kloķi **(20)**, paceliet vai iegremdējiet zāģa asmeni **(28)** tā, lai tā augšējie zobi atrastos aptuveni . 3 – 6 mm virs apstrādājamā priekšmeta virsmas.
– Ieslēdziet elektroinstrumentu.
– Ar vienu roku spiediet apstrādājamo priekšmetu pie profilsliedes **(29)** un, turot otru roku uz fiksējošā roktura **(57)**, lēni pārvietojiet leņķa vadotni uz priekšu pa gropi **(47)**.
– Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies.

Apstrādājamā priekšmeta vienkāršai sazāģēšanai vienāda garuma daļās var izmantot garuma atduri **(31)**.

– Atskrūvējiet spārnskrūvi **(30)** un pārbīdiet garuma atduri **(31)** atbilstoši vēlamajam apstrādājamā priekšmeta garumam.
– Pievelciet spārnskrūvi **(30)**.

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestatījumus.
Tam vajadzīga zināma pieredze un atbilstoši speciālie instrumenti.

Jebkurā Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā šis darbs tiks veikts ātri un kvalitatīvi.

Atduru iestatīšana vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētajām vērtībām 0° un 45°

– Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
– Iestatiet vertikālo zāģēšanas leņķi (zāģa asmens slīpumu) 0°.
– Noņemiet aizsargpārsegu **(3)**.

Pārbaude (skat. attēlu J1)

– Iestatiet uz leņķmēra leņķi 90° un novietojiet to uz zāģēšanas galda **(2)**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāģa asmenim **(28)**.

Iestatīšana (skat. attēlu J2)

– Atskrūvējiet atdurskrūves **(17)** pretuzgriezni ar tirdzniecībā pieejamu gredzenatslēgu vai vaļēja tipa uzgriežņu atslēgu.
– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **(19)**.
– Bīdiet rokratu **(18)** pret atdurskrūvi **(17)** un ieskrūvējiet vai izskrūvējiet atdurskrūvi tik tālu, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiestos zāģa asmenim.
– Noturot rokratu šādā stāvoklī, no jauna stingri pievelciet fiksējošo sviru **(19)**.
– Pēc tam no jauna stingri pievelciet atdurskrūves **(17)** pretuzgriezni.

Gadījumā, ja pēc iestatīšanas leņķa rādītājs **(56)** neatrodas uz vienas līnijas ar 0° atzīmi uz skalas **(21)**, ar tirdzniecībā pieejamu krustrievas skrūvgriezi atskrūvējiet skrūvi **(60)** un izlīdziniet leņķa rādītāju pret 0° atzīmi

Atkārtojiet iepriekš aprakstītās darbības vertikālā zāģēšanas leņķa standarta vērtībai 45° (atskrūvējiet pretuzgriezni, iestatiet atbalstkrūvi **(22)**). Šajā gadījumā leņķa rādītāju **(56)** vairs nedrīkst pārvietot.

Zāģa asmens paralelitāte vadotnes gropēm, pa kurām pārvietojas leņķa vadotne (skat. attēlu K)

– Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
– Noņemiet aizsargpārsegu **(3)**.

Pārbaude

– Ar zīmuli iezīmējiet pirmo pa kreisi vērsto zāģa asmens zobu, kas ir redzams virs galda ieliktņa elektroinstrumenta mugurpusē.
– Iestatiet uz leņķmēra leņķi 90° un savietojiet tā mērstieņa malu ar vadotnes gropes **(47)** malu.
– Pārbīdiet leņķmēra mērstieni, līdz tas skar iezīmēto zāģa asmens zobu, un izmēriet attālumu starp zāģa asmeni un vadotnes gropi.
– Pagrieziet zāģa asmeni, līdz iezīmētais asmens zobs kļūst redzams virs galda ieliktņa elektroinstrumenta priekšpusē.
– Pārvietojiet leņķmēra mērstieni, līdz tas skar iezīmēto zāģa asmens zobu.
– Vēlreiz izmēriet attālumu starp zāģa asmeni un vadotnes gropi.

Abām izmērītajām attāluma vērtībām jābūt vienādām.

Iestatīšana

– Atskrūvējiet sešstūra ligzdskrūves **(61)**, kas atrodas zem zāģēšanas galda instrumenta priekšpusē, kā arī sešstūra ligzdskrūves **(62)**, kas atrodas zem zāģēšanas galda instrumenta priekšpusē, lietojot kopā ar instrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **(9)**.
– Uzmanīgi pagroziet zāģa asmeni, līdz tas nostājas paralēli vadotnes gropei **(47)**.
– No jauna stingri pieskrūvējiet visas skrūves **(61)** un **(62)**.

Paralēlās vadotnes savietošana – tapu pāris (44), sudraba, pa labi (skat. attēlu L)

Pirms savietojat paralēlo vadotni **(27)**, no sākuma ir jāiestata ierobežotāji **(17)**/**(22)** vertikālam zāģēšanas leņķim un jānosaka zāģa asmens **(28)** paralelitāte pret leņķa vadotnes pārvietošanas gropēm **(47)**.
(skatīt „Atduru iestatīšana vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētajām vērtībām 0° un 45°“, Lappuse 442)
(skatīt „Zāģa asmens paralelitāte vadotnes gropēm, pa kurām pārvietojas leņķa vadotne (skat. attēlu **K**)“, Lappuse 442)

– Atskrūvējiet bloķēšanas sviru **(42)** uz paralēlās vadotnes **(27)** un ļaujiet paralēlajai vadotnei brīvi kustēties visā garumā.
– Novietojiet izlīdzināšanas ierobi uz paralēlās vadotnes **(27)** virs tapu pāra **(44)** (sudraba). Saliekamajai paralēlajai palīgvadotnei **(8)** ir jābūt pavērstai prom no aizsargpārsega **(3)**.
– Noņemiet aizsargpārsegu **(3)**.
– Līdz galam pārvietojiet augšup zāģēšanas galda pagarinātāja fiksējošo rokturi **(25)** un pārbīdiet paralēlo vadotni **(27)** tik tālu, līdz tā pieskaras zāģa asmenim **(28)**.

Pārbaude

Paralēlajai vadotnei **(27)** jāpieskaras zāģa asmenim visā tās garumā.

Regulēšana

– Atskrūvējiet tapu pāra **(44)** sudraba skrūves ar piegādāto sešstūra stieņatslēgu **(9)** tik tālu, lai tapas brīvi pārvietotos.
– Bīdiet tapu pāri **(44)** ar paralēlo vadotni **(27)** par apmēram 3 mm virzienā pa labi.
– Iestatiet 0 mm paralēlās vadotnes attālumu līdz zāģa asmenim ar grozāmo pogu **(24)** uz augšējās, sudraba skalas **(13)**.
– Pārvietojiet lejup zāģēšanas galda paplašināšanas fiksējošo rokturi **(25)**.
– Bīdiet tapu pāri **(44)** ar paralēlo vadotni **(27)** tik tālu uz kreiso pusi, līdz paralēlā vadotne visā garumā pieskaras zāģa asmenim.
– Piesardzīgi atskrūvējiet tapu pāra **(44)** sudraba skrūves ar piegādāto sešstūra stieņatslēgu **(9)**.
– Lai nofiksētu paralēlo vadotni, salokiet bloķēšanas sviru **(42)** abās pusēs uz leju.
– Pārliecinieties, vai pēc pievilkšanas paralēlā vadotne vēl joprojām visā garumā pieskaras zāģa asmenim.

Noslēgumā pārbaudiet melno tapu pāri **(43)** un **(45)**.

Paralēlās vadotnes savietošana – tapu pāris (43), melnas, pa labi (skat. attēlu M)

Pirms savietojat tapu pāri **(43)**, no sākuma ir pareizi jāsavieto tapu pāris **(44)** (sudraba, pa labi) .
(skatīt „Paralēlās vadotnes savietošana – tapu pāris **(44)**, sudraba, pa labi (skat. attēlu **L**)“, Lappuse 443)

– Atskrūvējiet bloķēšanas sviru **(42)** uz paralēlās vadotnes **(27)** un paceliet paralēlo vadotni no tapu pāra **(44)**.
– Atskrūvējiet tapu pāra **(43)** melnās skrūves ar piegādāto sešstūra stieņatslēgu **(9)** tik tālu, lai tapas brīvi pārvietotos.
– Turiet gredzenatslēgas **(23)** atvērumu pie priekšējām tapām **(44)**/**(43)**.
– Bīdiet melno tapu **(43)** tik tālu, līdz abas tapas (sudraba **(44)** un melnā **(43)**) atbilst gredzenatslēgas attiecīgajam atvērumam.
– Atkārtojiet šos darbības soļus ar aizmugurējām tapām **(44)**/**(43)**.

Paralēlās vadotnes savietošana – tapu pāris (45), melnas, pa kreisi

Pirms savietojat paralēlo vadotni **(27)**, no sākuma ir jāiestata ierobežotāji **(17)**/**(22)** vertikālam zāģēšanas leņķim un jānosaka zāģa asmens **(28)** paralelitāte pret leņķa vadotnes pārvietošanas gropēm **(47)**.
(skatīt „Atduru iestatīšana vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētajām vērtībām 0° un 45°“, Lappuse 442)
(skatīt „Zāģa asmens paralelitāte vadotnes gropēm, pa kurām pārvietojas leņķa vadotne (skat. attēlu **K**)“, Lappuse 442)

– Atskrūvējiet bloķēšanas sviru **(42)** uz paralēlās vadotnes **(27)** un ļaujiet paralēlajai vadotnei brīvi kustēties visā garumā.
– Novietojiet izlīdzināšanas ierobi uz paralēlās vadotnes **(27)** virs tapu pāra **(45)** (melnas). Saliekamajai paralēlajai palīgvadotnei **(8)** ir jābūt pavērstai prom no aizsargpārsega **(3)**.
– Noņemiet aizsargpārsegu **(3)**.
– Līdz galam pārvietojiet augšup zāģēšanas galda paplašinātāja fiksējošo rokturi **(25)** un pārbīdiet paralēlo vadotni **(27)** tik tālu, līdz tā pieskaras zāģa asmenim **(28)**.

Pārbaude

Paralēlajai vadotnei **(27)** jāpieskaras zāģa asmenim visā tās garumā.

Regulēšana

– Atskrūvējiet tapu pāra **(45)** melnās skrūves ar piegādāto sešstūra stieņatslēgu **(9)** tik tālu, lai tapas brīvi pārvietotos.
– Bīdiet tapu pāri **(45)** ar paralēlo vadotni **(27)** tik tālu uz labo pusi, līdz paralēlā vadotne visā garumā pieskaras zāģa asmenim.
– Piesardzīgi atskrūvējiet tapu pāra **(45)** melnās skrūves ar piegādāto sešstūra stieņatslēgu **(9)**.
– Lai nofiksētu paralēlo vadotni, salokiet bloķēšanas sviru **(42)** abās pusēs uz leju.
– Pārliecinieties, vai pēc pievilkšanas paralēlā vadotne vēl joprojām visā garumā pieskaras zāģa asmenim.

Zāģēšanas galda attāluma rādītāja iestatīšana (skat. attēlu N)

– Atskrūvējiet bloķēšanas sviru **(42)** uz paralēlās vadotnes **(27)** un ļaujiet paralēlajai vadotnei brīvi kustēties visā garumā.

– Novietojiet izlīdzināšanas ierobi uz paralēlās vadotnes **(27)** virs tapu pāra **(44)** (sudraba). Saliekamajai paralēlajai palīgvadotnei **(8)** ir jābūt pavērstai prom no aizsargpārsega **(3)**.
– Noņemiet aizsargpārsegu **(3)**.
– Līdz galam pārvietojiet augšup zāģēšanas galda pagarinātāja fiksējošo rokturi **(25)** un pārbīdiet paralēlo vadotni **(27)** tik tālu, līdz tā pieskaras zāģa asmenim **(28)**.
– Ar piemērotu krustrievas skrūvgriezi atskrūvējiet skrūves **(63)** un izlīdziniet attāluma indikatoru **(59)** pret 0- atzīmi uz skalas **(13)**.
– No jauna stingri pieskrūvējiet skrūves **(63)**.

Galda ieliktņa līmeņa regulēšana (skat. attēlu O)

Pārbaude

Galda ieliktņa **(6)** priekšējai malai jāatrodas vienā līmenī ar zāģēšanas galda virsmu vai nedaudz zem tās, bet tās aizmugurējai malai jāatrodas vienā līmenī ar zāģēšanas galda virsmu vai nedaudz virs tās.

Iestatīšana

– Ar sešstūra stieņatslēgu **(9)** griežot četras regulējošās skrūves **(64)**, iestatiet tās vajadzīgajā līmenī.

Leņķa vadotnes sliedes kustības diapazona iestatīšana pārvietošanas gropēs (skat. attēlu P)

Pēc intensīva darba perioda leņķa vadotnes sliedes **(46)** kustības diapazons pārvietošanas gropēs **(47)** var kļūt pārāk liels.

– No jauna stingri pieskrūvējiet iestatīšana skrūves **(65)** uz vadotnes sliedes **(46)**.

Uzglabāšana un transportēšana

Instrumenta elementu glabāšana (skat. attēlu Q)

Uzglabāšanas laikā uz elektroinstrumenta iespējams droši nostiprināt vairākus tā elementus.

– Ievietojiet visus noņemtos instrumenta elementus uzglabāšanas stiprinājumos uz tā korpusa (skatīt tālāk esošo tabulu).

Instrumenta elements	Uzglabāšana
Aizsargpārsegs **(3)**	Turētājs **(10)**; pievilkt ar fiksējošo sviru **(40)**
Leņķa vadotne **(1)**	Turētājs **(33)**
Nosūkšanas adapteris **(34)**	skat. attēlu **Q**
Gredzenatslēga **(23)**	skat. attēlu **Q**
Sešstūra stieņatslēga **(9)**	skat. attēlu **Q**
Bīdstienis **(7)**	iekarināt turētājā starp paralēlo vadotni **(27)** un paralēlo palīgvadotni **(8)**
Paralēlā vadotne **(27)**	apgrieziet, no apakšas ievietojiet vadotnes sliedē **(26)** pāri tapu pārim **(43)** un nofiksējiet ar fiksēšanas sviru **(42)**

Elektroinstrumenta pārnēsāšana (skatīt attēlu R)

Pirms elektroinstrumenta transportēšanas veiciet šādas darbības:

– Pārvietojiet elektroinstrumentu transporta stāvoklī, kā norādīts sadaļā (skatīt „Transporta stāvoklis“, Lappuse 439).
– Noņemiet visus piederumus, ko nevar stingri nostiprināt uz elektroinstrumenta.
  Ja iespējams, transportēšanas laikā ievietojiet rezerves zāģa asmeņus noslēdzamā futrālī.
– Līdz galam iebīdiet iekšā vadotnes sliedi **(26)** un nofiksējiet to, nospiežot lejup fiksējošo rokturi **(25)**.
– Uztiniet elektrokabeli uz turētāja **(32)**.
– Paceļot un transportējot elektroinstrumentu, izmantojiet šim nolūkam pārnešanas rokturi **(66)** vai padziļinājumus satveršanai **(67)**. Šai nolūkā **neizmantojiet** pozicionēšanas rokturus **(11)**.

▶ **Elektroinstrumenta transportēšanas laikā tā pacelšanai un nostiprināšanai izmantojiet vienīgi transportēšanas ierīces, bet ne aizsargierīces.**

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

▶ **Lai elektroinstruments darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja nepieciešams nomainīt instrumenta elektrokabeli, tas jāveic firmas **Bosch** elektroinstrumentu servisa centrā vai pilnvarotā **Bosch** elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tikai tā ir iespējams saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Tīrīšana

Ik reizi pēc pabeigtas darba operācijas attīriet izstrādājumu un tā daļas no putekļiem un skaidām ar saspiesta gaisa strūklu vai otu.

Elektroinstrumenta eļļošana



Vajadzības gadījumā ieeļļojiet elektroinstrumentu norādītajās vietās (skat. attēlu **S**).
Bosch pilnvarotā remonta darbnīcā šie darbi tiks veikti ātri un kvalitatīvi.

▶ **Atbrīvojoties no izlietotajām smērvielām un tīrīšanas līdzekļiem, ņemiet vērā ar apkārtējās vides aizsardzību saistītos apsvērumus. Ievērojiet spēkā esošos priekšrakstus un noteikumus.**

Pasākumi trokšņa samazināšanai

Pasākumi, ko var veikt ražotājs:

– Pakāpeniska palaišana
– Piegāde komplektā ar īpaši izstrādātu zāģa asmeni ar samazinātu trokšņa līmeni

Pasākumi, ko var veikt lietotājs:
– Veiciet montāžu uz stabilas darba virsmas, kas ļauj samazināt vibrāciju
– Izmantojiet īpaši izstrādātus zāģa asmeņus ar samazinātu trokšņa līmeni,
– Regulāra tīriet zāģa asmeni un elektroinstrumentu

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika
Tālr.: 67146262

Saite uz mūsu servisu adresēm un garantijas nosacījumiem ir pieejama pēdējā lapā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Elektriskās un elektroniskās ierīces, kas ir nolietotas, ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē videi drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.** Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai

pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su stalinėmis diskinėmis pjovimo staklėmis

Su apsauginiais gaubtais susijusios saugos nuorodos

- ▶ **Apsauginius gaubtus palikite sumontuotus. Apsauginiai gaubtai turi būti paruošti eksploatuoti ir tinkamai sumontuoti.** Atsilaisvinusius, pažeistus ar netinkamai veikiančius apsauginius gaubtus reikia suremontuoti ar pakeisti.
- ▶ **Norėdami ruošinius atpjauti, visada naudokite pjūklo disko apsauginį gaubtą ir skeliamąjį peilį.** Atpjaunant ruošinius, kai pjūklo diskas visiškai pereina per ruošinį, apsauginis gaubtas ir kiti apsauginiai įtaisai sumažina sužalojimų riziką.
- ▶ **Atlikę neperpjaunamąjį pjūvį, pvz., baigę pjauti griovelius, skeliamąjį peilį grąžinkite į iškeltą padėtį. Kai skeliamasis peilis yra iškeltoje padėtyje, vėl pritvirtinkite apsauginį gaubtą.** Apsauginis gaubtas ir skeliamasis peilis sumažina sužalojimų pavojų.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį įsitikinkite, kad pjūklo diskas neliečia apsauginio gaubto, skeliamojo peilio ir ruošinio.** Netikėtas šių komponentų kontaktas su pjūklo disku gali sukelti pavojingą situaciją.
- ▶ **Nustatykite skeliamąjį peilį, kaip aprašyta šioje instrukcijoje.** Netinkamas tarpas, padėtis ir kryptis gali būti priežastimi, dėl kurios skeliamasis peilis neapsaugos jūsų nuo atatrankos.
- ▶ **Skeliamasis peilis yra veiksmingas tik tada, kai jis yra pjūvio plyšyje.** Skeliamasis peilis yra neveiksmingas, jei pjūviai yra atliekami ruošiniuose, kurie yra per trumpi, kad skeliamasis peilis galėtų atlikti savo funkciją. Tokiomis sąlygomis skeliamasis peilis nuo atatrankos neapsaugos.
- ▶ **Naudokite skeliamajam peiliui tinkamą pjūklo diską.** Kad skeliamasis peilis tinkamai veiktų, pjūklo disko skersmuo turi tikti atitinkamam skeliamajam peiliui, pjūklo disko korpusas turi būti plonesnis už skeliamąjį peilį, o dantų plotis didesnis už skeliamojo peilio storį.

Saugos nuorodos atliekant pjūvius

- ⚠ **PAVOJINGA: Niekada nekiškite pirštų ir rankų prie pjūklo disko ir į pjovimo zoną.** Akimirkai praradus dėmesį ar paslydus jūsų ranka gali atsirasti prie pjūklo disko ir gali būti sunkiai sužalota.
- **Ruošinį stumkite tik prieš pjūklo disko sukimosi kryptį.** Ruošinį stumiant pjūklo disko sukimosi kryptimi virš stalo, ruošinys ir jūsų ranka gali būti įtraukti į pjūklo diską.
- **Atlikdami išilginius pjūvius, ruošiniui stumti niekada nenaudokite įstrižosios atramos, o atlikdami skersinius pjūvius, kad išlygintumėte išilgine kryptimi, su įstrižąja atrama niekada papildomai nenaudokite lygiagrečiosios atramos.** Vienu metu varant ruošinį lygiagrečiąja atrama ir įstrižąja atrama padidėja pjūklo disko užstrigimo ir atatrankos tikimybė.
- **Atlikdami išilginius pjūvius, ruošinį laikykite visiškai prispaustą prie atraminio bėgelio ir visada stumkite ruošinį srityje tarp atraminio bėgelio ir pjūklo disko. Jei atstumas tarp atraminio bėgelio ir pjūklo disko yra mažesnis kaip 150 mm, naudokite stumiamąjį strypelį, o jei atstumas mažesnis kaip 50 mm – stumiamąjį blokelį.** Tokio tipo priemonės užtikrina saugų jūsų rankos atstumą iki pjūklo disko.
- **Naudokite tik gamintojo kartu pateiktą stumiamąjį strypelį arba tokį, kuris yra pagamintas pagal reikalavimus.** Tokia stumiamieji strypeliai užtikrina pakankamą atstumą tarp rankos ir pjūklo disko.
- **Niekada nenaudokite pažeistų ar įpjautų stumiamųjų strypelių.** Pažeisti ar įtrūkę stumiamieji strypeliai gali lūžti, dėl ko jūsų ranka pateks prie pjūklo disko.
- **Niekada nedirbkite „plikomis rankomis“. Ruošiniui pridėti ir stumti visada naudokite lygiagrečiąją atramą arba įstrižąją atramą.** „Plikomis rankomis“ reiškia, kad jūs ruošinį prilaikote ir stumiate rankomis, užuot naudojęsi lygiagrečiąja atrama arba įstrižąja atrama. Pjaunant plikomis rankomis, ruošinys netinkamai nukreipiamas, užstringa ir įvyksta atatranka.
- **Niekada nekiškite rankos netoli besisukančio pjūklo disko ir virš jo.** Bandant paimti ruošinį, galima netikėtai paliesti besisukantį pjūklo diską.
- **Ilgus ir/arba plačius ruošinius, kad jie išliktų horizontalūs, paremkite pjovimo stalo gale ir/arba šone.** Ilgi ir/arba platūs ruošiniai turi polinkį pjovimo stalo gale išlinkti, dėl ko prarandama kontrolė, ruošinys užstringa ir įvyksta atatranka.
- **Ruošinį stumkite tolygiai. Ruošinio nesulenkite, nepersukite ir nevartykite iš vienos pusės į kitą. Jei pjūklo diskas užstringa, elektrinį įrankį nedelsdami išjunkite, ištraukite tinklo kištuką ir pašalinkite užstrigimo priežastį.** Pjūklo diskui užstrigus ruošinyje, gali kilti atatranka arba užsiblokuoti variklis.
- **Neimkite nupjautų medžiagos gabaliukų, kol sukasi pjūklo diskas.** Nupjauta medžiaga gali būti įstrigusi tarp pjūklo disko ir atraminio bėgelio arba apsauginiame gaubte ir, ją pašalinant, ji gali įtraukti jūsų pirštus į pjūklo diską. Išjunkite pjūklą ir, prieš pašalindami medžiagą, palaukite, kol pjūklo diskas sustos.
- **Pjaudami plonesnius kaip 2 mm ruošinius, išilginiams pjūviams naudokite papildomą lygiagrečiąją atramą, kuri užtikrins kontaktą su stalo paviršiumi.** Ploni ruošiniai po lygiagrečiąja atrama gali įstrigti kaip pleištas ir sukelti atatranką.

Atatrankos priežastys ir susijusios saugos nuorodos

Atatranka yra staigi ruošinio reakcija, kylanti kai užsikerta ar įstringa pjūklo diskas arba kai pjūvio linija ruošinyje yra netinkama pjūklo disko atžvilgiu, arba kai ruošinio dalis užstringa tarp pjūklo disko ir lygiagrečiosios atramos arba kito stacionaraus objekto.

Daugeliu atvejų, įvykus atatrankai, užpakalinė pjūklo disko dalis pakelia ruošinį nuo pjovimo stalo ir sviedžia naudotojo kryptimi.

Atatranka yra įrankio netinkamo naudojimo ar valdymo rezultatas; jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų saugos priemonių.

- **Niekada nestovėkite vienoje linijoje su pjūklo disku. Visada būkite pjūklo disko šone, kuriame taip pat yra atraminis bėgelis.** Įvykus atatrankai, ruošinys dideliu greičiu gali išlėkti link asmens, esančio prieš pjūklo diską arba vienoje linijoje su juo.
- **Niekada nekiškite rankos virš pjovimo disko ar už jo, norėdami patraukti ar palaikyti ruošinį.** Galite netikėtai prisiliesti prie pjūklo disko arba dėl atatrankos jūsų pirštai gali būti įtraukti į pjūklo diską.
- **Ruošinio, kurį pjaunate, niekada nelaikykite prieš besisukantį pjūklo diską ir į jį nestumkit.** Pjaunamą ruošinį spaudžiant į pjovimo diską, jis gali užstrigti ir sukelti atatranką.
- **Atraminį bėgelį nukreipkite lygiagrečiai pjūklo diskui.** Neišlygintas atraminis bėgelis spaudžia ruošinį į pjūklo diską ir sukelia atatranką.
- **Atlikdami paslėptus pjūvius, pvz., pjaudami griovelius, ruošiniui prie stalo ir atraminio bėgelio prispausti naudokite prispaudimo šukas.** Prispaudimo šukos atatrankos metu padeda geriau kontroliuoti ruošinį.
- **Dideles plokštes paremkite, kad sumažintumėte atatrankos riziką dėl stringančio pjūklo disko.** Didelės plokštės dėl savo svorio išlinksta. Atramas po plokštėmis reikia padėti visur, kur plokštės išsikiša iš stalo.
- **Būkite itin atidūs pjaudami ruošinius, kurie yra persisukę, išsikreipę, su mazgais arba neturi lygios briaunos, kuria naudojantis juos būtų galima stumti su įstrižąja atrama arba palei atraminį bėgelį.** Išsikreipę, persisukę ruošiniai arba ruošiniai su mazgais yra nestabilūs, pjovimo griovelis netinkamai išlyginamas pjūklo disko atžvilgiu, taip pat iškyla užstrigimo ir atatrankos pavojus.
- **Niekada nepjaukite vienu metu kelių ruošinių, sudėtų vienas ant kito vertikaliai arba horizontaliai.** Pjūklo diskas gali sugriebti vieną ar kelias dalis ir sukelti atatranką.
- **Kai pjūklą vėl įjungiate pjūklo diskui esant ruošinyje, sucentruokite pjūklo diską įpjovoje taip, kad pjūklo**

dantys nesiliestų su medžiaga. Jei pjūklo diskas stringa, įrankį vėl įjungus jis gali pakelti ruošinį ir sukelti atatranką.

- ▶ **Pjūklo diskus laikykite švarius, aštrius ir su tinkamai pakreiptai dantimis. Niekada nenaudokite persikreipusių pjūklo diskų arba pjūklo diskų su įtrūkusiais ar nulūžusiais dantimis.** Aštrūs pjūklo diskai su tinkamai pakreiptai dantimis sumažina strigimo, užsiblokavimo ir atatrankos pavojų.

Saugos nuorodos dirbantiems su stalinėmis diskinėmis pjovimo staklėmis

- ▶ **Prieš išimdami stalo įdėklą, keisdami pjūklo diską, prieš atlikdami skeliamojo peilio ar pjūklo disko apsauginio gaubto nustatymus ir jei norite palikti stalines diskines pjovimo stakles be priežiūros, jas išjunkite ir atjunkite nuo maitinimo tinklo.** Apsaugos priemonės padeda išvengti nelaimingų atsitikimų.
- ▶ **Niekada nepalikite veikiančių stalinių diskinių pjovimo staklių be priežiūros. Elektrinį įrankį išjunkite ir nepalikite jo, kol jis visiškai nesustojo.** Be priežiūros paliktas veikiantis pjūklas kelia nekontroliuojamą pavojų.
- ▶ **Stalines diskines pjovimo stakles pastatykite tokioje vietoje, kuri yra lygi ir gerai apšviesta ir kur jūs galėsite stovėti saugiai ir išlaikyti pusiausvyrą. Pastatymo vietoje turi būti pakankamai erdvės jūsų ruošiniams apdoroti.** Netvarkinga, neapšviesta darbo vieta ir nelygios, slidžios grindys kelia nelaimingų atsitikimų pavojų.
- ▶ **Nuo pjovimo stalo ir/arba dulkių nusiurbimo vietos reguliariai šalinkite pjovimo drožles ir dulkes.** Susikaupusios pjovimo dulkės yra degios ir gali savaime užsiliepsnoti.
- ▶ **Stalines diskines pjovimo stakles reikia įtvirtinti.** Netinkamai įtvirtintos stalinės diskinės pjovimo staklės gali pasislinkti ir pavirsti.
- ▶ **Prieš įjungdami stalines diskines pjovimo stakles, nuo jų pašalinkite reguliavimo įrankius, medienos likučius ir kt.** Dėmesio nukreipimas ar galimi strigimai gali būti pavojingi.
- ▶ **Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo kiauryme (pvz., rombo formos arba apvalia).** Jei pjūklo diskas netinka pjūklo tvirtinimo detalėms, jis gali pasislinkti nuo centro, todėl galite prarasti įrankio kontrolę.
- ▶ **Niekada nenaudokite pažeistų ar netinkamų pjūklo disko montavimo priemonių, pvz., jungių, poveržlių, varžtų ir veržlių.** Šios pjūklo disko montavimo priemonės buvo specialiai sukurtos jūsų pjūklui, siekiant užtikrinti saugų jo veikimą ir optimalų našumą.
- ▶ **Niekada nesistokite ant stalinių diskinių pjovimo staklių ir nenaudokite jų kaip pakylos.** Elektriniam įrankiui pavirtus ar netyčia prisilietus prie pjūklo disko, galima sunkiai susižaloti.
- ▶ **Įsitikinkite, kad pjūklo diskas sumontuotas tinkama sukimosi kryptimi. Su stalinėmis diskinėmis pjovimo staklėmis nenaudokite šlifavimo diskų ir vielinių šepečių.** Netinkamai sumontavus pjūklo diską ar naudojant nerekomenduojamą papildomą įrangą galima sunkiai susižaloti.

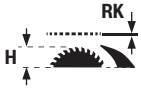
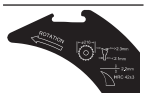
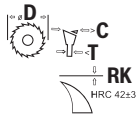
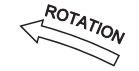
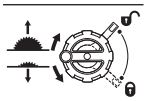
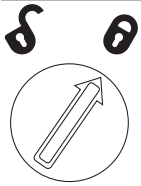
Papildomos saugos nuorodos

- ▶ **Montuodami pjūklo diską mūvėkite apsaugines pirštines.** Iškyla sužalojimo pavojus.
- ▶ **Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš HSS plieno.** Tokie diskai gali greitai sulūžti.
- ▶ **Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje ir ant elektrinio įrankio pateiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinti.**
- ▶ **Niekada nenaudokite elektrinio įrankio be stalo įdėklo. Pažeistą stalo įdėklą pakeiskite.** Be geros būklės stalo įdėklo galite susižeisti į pjūklo diską.
- ▶ **Darbo vietą laikykite švarią.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulkės gali užsidegti arba sprogti.
- ▶ **Pasirinkite pjūklo diską, tinkamą medžiagai, kurią norite apdoroti.**
- ▶ **Naudokite tik šio elektrinio įrankio gamintojo rekomenduojamus ir apdorojamai medžiagai tinkamus pjūklo diskus.**
- ▶ **Ruošinį pridėkite tik prie besisukančio pjūklo disko.** Priešingu atveju iškyla atatrankos pavojus, jei pjūklo diskas užstrigtų ruošinyje.

Simboliai

Žemiau pateikti simboliai gali būti svarbūs naudojant jūsų elektrinį įrankį. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisinga simbolių interpretacija padės geriau ir saugiau naudotis elektriniu įrankiu.

Simboliai ir jų reikšmės	
	**Nekiškite rankų į pjovimo zoną, kai prietaisas veikia.** Prisilietus prie pjovimo disko galima susižaloti.
	**Dirbkite su apsaugine kauke nuo dulkių.**
	**Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.** Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.
	**Dirbkite su apsauginiais akiniais.**
	Atkreipkite dėmesį į pjūklo disko matmenis (pjūklo disko skersmuo **D**, kiaurymės

Simboliai ir jų reikšmės	
	skersmuo **d**). Kiaurymės skersmuo **d** turi tiksliai atitikti įrankio suklį. Jei reikia naudoti siaurinamuosius jungimo elementus, tai siaurinamojo jungimo elemento matmenys turi tikti pjūklo disko korpuso storiui ir pjūklo disko kiaurymės skersmeniui bei įrankio suklio skersmeniui. Jei tik galima, naudokite kartu su pjūklo disku kartu pateiktus siaurinamuosius jungimo elementus. Pjūklo disko skersmuo **D** turi atitikti ant simbolio pateiktus duomenis. Taip pat žr. „Tinkamų pjūklo diskų matmenys“, skyriuje „Techniniai duomenys“.
	Atkreipkite dėmesį į skeliamojo peilio storį **RK** ir neviršykite maksimalaus galimo ruošinio aukščio **H**. Taip pat žr. skyrių „Techniniai duomenys“.
	Keisdami pjūklo diską, atkreipkite dėmesį į duomenis ant skeliamojo peilio. Priešingu atveju iškyla skeliamojo peilio užstrigimo ruošinyje pavojus.
	**D** pjūklo disko skersmuo **C** minimalus pjovimo plotis (dantų storis/ dantų takas) **T** maksimalus pjūklo disko korpuso storis
	**RK** skeliamojo peilio storis **ROTATION** dantų pjovimo kryptis (rodyklės kryptis ant pjūklo disko) turi sutapti su rodyklės kryptimi ant skeliamojo peilio Taip pat žr. skyrių „Techniniai duomenys“.
	**Kairioji pusė:** Rodo reguliavimo rankenėlės sukimo kryptį, norint pjūklo diską nuleisti (**Transportavimo padėtis**) ir pakelti (**Darbinė padėtis**). **Dešinioji pusė:** Rodo fiksatoriaus svirtelės padėtį užfiksuojant pjūklo diską ir nustatant įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje (pjūklo diską galima palenkti).
	Sukimo kryptis stalo įdėklui užfiksuoti/atfiksuoti

Simboliai ir jų reikšmės	
	Stumiamuoju strypeliu nelieskite pjūklo disko.
CLAMPZONE	Šioje srityje prie pjovimo stalo galima pritvirtinti veržtuvus.
CE	„CE“ ženklu gamintojas patvirtina, kad elektrinis įrankis atitinka galiojančias ES direktyvas.

Gaminio ir savybių aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti stacionariai, atliekant tiesius išilginius ir skersinius pjūvius kietojoje ir minkštojoje medienoje, medienos drožlių bei medienos plaušų plokštėse. Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje gali būti nuo **−30°** iki **+30°** o įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje nuo **−2°**iki **47°**.

Naudojant atitinkamus pjūklo diskus, galima pjauti aliuminio profilius ir plastiką.

Pavaizduoti komponentai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

(1) Kampinė atrama
(2) Pjovimo stalas
(3) Apsauginis skydas
(4) Nusiurbimo adapteris ant apsauginio skydo
(5) Skeliamasis peilis
(6) Stalo įdėklas
(7) Stumiamasis strypelis
(8) Papildoma lygiagrečioji atrama (atlenkiama)
(9) Šešiabriaunis raktas (5 mm/2,5 mm)
(10) Laikiklis apsauginiam skydui sandėliuoti
(11) Padėties nustatymo rankena elektriniam įrankiui nustatyti (tai nėra rankena įrankiui nešti!)
(12) Montavimo kiaurymės
(13) Pjūklo disko atstumo iki lygiagrečiosios atramos skalė
(14) Įjungimo mygtukas
(15) Apsauginis dangtelis
(16) Išjungiklis
(17) Atrama 0° įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje)

(18) Ratukas įstrižo pjūvio kampui
(19) Fiksatoriaus svirtelė įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje nustatyti
(20) Sukamoji rankena pjūklo diskui pakelti ir nuleisti
(21) Įstrižo pjūvio kampo skalė (vertikalioje plokštumoje)
(22) Atrama 45° įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje)
(23) Kilpinis raktas
(24) Lygiagrečiosios atramos sukamoji rankenėlė
(25) Pjovimo stalo platinamosios dalies fiksuojamoji rankenėlė
(26) Lygiagrečiosios atramos kreipiamasis bėgelis
(27) Lygiagrečioji atrama
(28) Pjūklo diskas
(29) Profiliuotas bėgelis
(30) Atramos vienodo ilgio ruošiniams sparnuotasis varžtas
(31) Atrama vienodo ilgio ruošiniams
(32) Kabelio laikiklis
(33) Laikiklis kampinei atramai laikyti
(34) Nusiurbimo adapteris
(35) Pjuvenų išmetimo anga
(36) Skeliamojo peilio prispaudžiamoji svirtelė
(37) Skeliamojo peilio padėties kaiščiai
(38) Prispaudžiamosios svirtelės/prispaudžiamosios plokštelės žymės
(39) Stalo įdėklo fiksuojamasis varžtas
(40) Apsauginio skydo prispaudžiamoji svirtelė
(41) Apsauginio skydo kreipiamieji kaiščiai
(42) Lygiagrečiosios atramos fiksuojamoji svirtelė
(43) Kaiščių pora (dešinėje, juoda)
(44) Kaiščių pora (dešinėje, sidabrinė)
(45) Kaiščių pora (kairėje, juoda)
(46) Kampinės atramos kreipiamasis bėgelis
(47) Kampinio ribotuvo kreipiamasis griovelis
(48) Profiliuotojo bėgelio rantytasis varžtas
(49) Pjuvenų išmetimo angos dangtelis
(50) Išėma stalo įdėklui pakelti
(51) Prispaudžiamoji veržlė
(52) Suklio fiksatoriaus svirtelė
(53) Prispaudžiamoji jungė
(54) Tvirtinamoji jungė
(55) Įrankio suklys
(56) Kampo žymeklis (vertikalioje plokštumoje)
(57) Fiksuojamoji rankenėlė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (horizontalioje plokštumoje)
(58) Kampo žymeklis (horizontalus) ant kampinio ribotuvo
(59) Atstumo žymeklis
(60) Kampo žymeklio varžtas (vertikalioje plokštumoje)
(61) Varžtai su vidiniu šešiabriauniu (5 mm) priekinėje pusėje pjūklo disko lygiagretumui nustatyti
(62) Varžtai su vidiniu šešiabriauniu (5 mm) užpakalinėje pusėje pjūklo disko lygiagretumui nustatyti
(63) Pjovimo stalo atstumo žymeklio varžtas
(64) Įstatomosios plokštelės reguliavimo varžtas
(65) Kampinės atramos kreipiamojo bėgelio reguliavimo varžtai
(66) Rankena prietaisui nešti
(67) Išėmos prietaisui nešti

Techniniai duomenys

Stalinės diskinės pjovimo staklės		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Gaminio numeris		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Vardinė naudojamoji galia	W	1850	1850
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min^{-1}	5500	5500
Paleidimo srovės ribotuvas		●	●
Svoris[A)]	kg	22,3	22,3
Apsaugos klasė		⧈/ II	⧈/ II

Matmenys			
Elektrinis įrankis (įskaitant nuimamus įrankio elementus)			
Plotis x gylis x aukštis	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Ruošinys			
Maks. galimas ruošinio aukštis **H**	mm	70	70
Skeliamasis peilis			

Stalinės diskinės pjovimo staklės		GTS 70-216	GTS 70-216
Storis **RK**	mm	2,2	2,2
Tinkami pjūklo diskai			
Pjūklo disko skersmuo **D**	mm	216	216
Kiaurymės skersmuo **d**	mm	30	25,4
Maks. pjūklo disko korpuso storis **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Min. dantų storis/dantų takas **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Su apsauginiu gaubtu **(3)**, skeliamuoju peiliu **(5)**, lygiagrečiąja atrama **(27)**, kampine atrama **(1)**, stūmikliu **(7)**, be maitinimo laido

Maksimalūs ruošinio matmenys: (žr. „Didžiausi ruošinio matmenys“, Puslapis 456)

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-3-1**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **90** dB(A); garso galios lygis **105** dB(A). Paklaida K = **3** dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Šioje instrukcijoje pateikta triukšmo emisijos vertė buvo išmatuota pagal standartizuotą matavimo metodą, ir ją galima naudoti lyginant elektrinius įrankius. Ji taip pat skirta triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodyta triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Montavimas

▶ **Venkite netikėto elektrinio įrankio įsijungimo. Atliekant montavimo ir visus kitus elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus kištuką į elektros tinklą jungti draudžiama.**

Tiekiamas komplektas

Prieš pradėdami elektrinį įrankį naudoti pirmą kartą patikrinkite, ar buvo pristatytos visos žemiau nurodytos dalys:

- Stalinis diskinis pjūklas su sumontuotu pjūklo disku **(28)** ir skeliamuoju peiliu **(5)**
- Kampinė atrama **(1)**
- Profiliuotas bėgelis **(29)**
- Atrama vienodo ilgio ruošiniams **(31)**
- Lygiagrečioji atrama **(27)** su atlenkiama papildoma lygiagrečiąja atrama **(8)**
- Apsauginis skydas **(3)** su nusiurbimo adapteriu **(4)**
- Šešiabriaunis raktas **(9)**
- Kilpinis raktas **(23)**
- Stumiamasis strypelis **(7)**
- Stalo įdėklas **(6)**
- Nusiurbimo adapteris **(34)**

Nuoroda: patikrinkite, ar elektrinis įrankis nepažeistas. Prieš tęsdami elektrinio įrankio naudojimą būtinai patikrinkite, ar apsauginiai įtaisai bei truputį pažeistos elektrinio įrankio dalys veikia nepriekaištingai ir atlieka savo funkcijas. Patikrinkite, ar judančios dalys nepriekaištingai veikia ir nestringa, ar jos nepažeistos. Kad elektrinis įrankis nepriekaištingai veiktų, visos dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitikti visus reikalavimus.

Pažeisti apsauginiai įtaisai ir dalys turi būti tinkamai suremontuoti ar pakeisti įgaliotose specializuotose dirbtuvėse.

Papildomai be pateiktos įrangos reikalingi šie įrankiai:

- Kryžminis atsuktuvas
- Kampainis

Atskirų dalių montavimas

- Tiekiamas dalis atsargiai išimkite iš pakuotės.
- Nuo elektrinio įrankio ir kartu tiekiamos papildomos įrangos nuimkite visas pakavimo medžiagas.
- Atkreipkite dėmesį, kad reikia pašalinti po variklio bloku esančią pakuotę.

Tiesiai prie korpuso yra pritvirtinti šie prietaiso elementai: stumiamasis strypelis **(7)**, kilpinis raktas **(23)**, šešiabriaunis raktas **(9)**, lygiagrečioji atrama **(27)** su atlenkiama papildoma lygiagrečiąja atrama **(8)**, kampinė atrama **(1)**, profiliuotasis bėgelis **(29)**, atrama vienodo ilgio ruošiniams **(31)**, apsauginis skydas **(3)**, nusiurbimo adapteris **(34)**.

- Jei jums reikia vieno iš šių įrankio elementų, atsargiai išimkite jį iš dėtuvės.

Skeliamojo peilio padėties nustatymas (žr. a1–a2 pav.)

Nuoroda: jei reikia, prieš nustatydami padėtį nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.

- Sukamąją rankeną **(20)** sukite pagal laikrodžio rodyklę iki atramos, kol pjūklo diskas **(28)** virš pjovimo stalo bus galimai aukščiausioje padėtyje.

– Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę **(36)**, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę, kol jis bus nukreipta aukštyn.
– Stumkite skeliamąjį peilį **(5)** prispaudžiamosios svirtelės **(36)** kryptimi, kol jį bus galima patraukti aukštyn.
– Skeliamąjį peilį kiek galima patraukite aukštyn – taip, kad jis būtų tiksliai virš pjūklo disko vidurio.
– Kai abu padėties kaiščiai **(37)** įsistato apatinėse skeliamojo peilio kiaurymėse, prispaudžiamąją svirtelę **(36)** vėl užveržkite.
Žymės **(38)** ant prispaudžiamosios plokštelės ir prispaudžiamosios svirtelės **(36)** turi būti nukreiptos, kaip parodyta paveikslėlyje.

Stalo įdėklo montavimas (žr. b pav.)

– Stalo įdėklą **(6)** įstatykite į užpakalines įrankių dėtuvės išėmas ir stumkite jį žemyn.
– Spauskite stalo įdėklą, kad jis užsifiksuotų įrankių dėtuvėje.
– Fiksuojamąjį varžtą **(39)** kilpinio rakto **(23)** galu sukite iki atramos kryptimi "Spyna užrakinta".

Apsauginio skydo montavimas (žr. c1–c2 pav.)

Nuoroda: apsauginį skydą montuokite tik tada, kai skeliamasis peilis yra aukščiausioje padėtyje, tiesiai virš pjūklo disko vidurio (žr. **a2** pav.). Nemontuokite apsauginio skydo, jei skeliamasis peilis yra žemiausioje padėtyje (pristatymo būsena arba padėtis grioveliams pjauti) (žr. **a1** pav.).

– Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę **(40)** ir išimkite apsauginį skydą **(3)** iš laikiklio **(10)**.
– Kreipiamąjį kaištį **(41)** stumkite atgal į griovelį, esantį ant skeliamojo peilio **(5)**.
– Apsauginį skydą **(3)** stumkite žemyn, kol pjūklo apsauga (viršutinis plastikinis bėgelis) bus **lygiagretus** pjovimo stalo **(2)** paviršiui.
– Prispaudžiamąją svirtelę **(40)** paspauskite aukštyn. Turite pajusti ir išgirsti, kaip prispaudžiamoji svirtelė įsistatė, o apsauginis skydas **(3)** turi būti tvirtai ir saugiai įmontuotas.

▶ **Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite, ar apsauginis skydas tinkamai juda. Nenaudokite elektrinio įrankio, jei apsauginis skydas negali laisvai judėti ir tuojau neužsidaro.**

Lygiagrečiosios atramos montavimas (žr. d pav.)

Lygiagrečiąją atramą **(27)** galima nustatyti stacionariuose taškuose arba pjūklo disko dešinėje, arba kairėje. Tam yra skirtos trys kaiščių poros **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Kaiščių pora	Spalva	Lygiagrečiosios atramos padėtis (27)	Pjovimo pajėgumas	Skalė (13)
(43)	juodas	pjūklo disko dešinėje	127–635 mm	apačioje, juodas
(44)	sidabrinis	pjūklo disko dešinėje	0–508 mm	viršuje, sidabrinis
(45)	juodas	pjūklo disko kairėje	0–305 mm	apačioje, juodas

– Įsitikinkite, kad fiksuojamoji rankenėlė **(25)**, kuri fiksuoja pjovimo stalo platinamąją dalį (fiksuojamoji rankenėlė nulenkta žemyn).
– Atlaisvinkite fiksuojamąją svirtelę **(42)** ant lygiagrečiosios atramos **(27)**.
– Nustatykite taip, kad įpjovos ant lygiagrečiosios atramos **(27)** būtų virš trijų kaiščių porų **(43)**, **(44)**, **(45)**. Atlenkiama papildoma lygiagrečioji atrama **(8)** turi būti nukreipta nuo apsauginio skydo **(3)**.
– Norėdami užfiksuoti lygiagrečiąją atramą, palenkite fiksuojamąją svitelę **(42)** abiejose pusėse žemyn.

Kampinės atramos, profiliuotojo bėgelio, atramos vienodo ilgio ruošiniams montavimas (žr. e1–e3 pav.)

– Kampinės atramos **(1)** bėgelį **(46)** stumkite į tam skirtą pjovimo stalo kreipiamąjį griovelį **(47)**.

Kad būtų galima geriau padėti ilgus ruošinius, kampinę atramą galima praplatinti profiliuotu bėgeliu **(29)**.

– Jei reikia, profiliuotąjį bėgelį **(29)** rantytuoju varžtu **(48)** prisukite prie kampinės atramos.

Kad būtų lengva pjauti vienodo ilgio ruošinius, galite naudoti atramą vienodo ilgio ruošiniams **(31)**.

– Atramą vienodo ilgio ruošiniams **(31)** stumkite ant profiliuotojo bėgelio **(29)** ir, kad užfiksuotumėte, užveržkite sparnuotąjį varžtą **(30)**.

Stacionarus ir lankstus montavimas

▶ **Norint užtikrinti saugų darbą, elektrinį įrankį prieš pradedant naudoti reikia pritvirtinti ant lygaus ir stabilaus darbinio paviršiaus (pvz., darbastalio).**

Montavimas ant darbinio paviršiaus (žr. f pav.)

– Pritvirtinkite elektrinį įrankį specialia sriegine jungtimi prie darbinio paviršiaus. Tam tikslui yra skirtos kiaurymės **(12)**.

arba

– Priveržkite prietaiso kojeles standartiniu veržtuvu prie darbinio paviršiaus.

Montavimas prie Bosch darbinio stalo (žr. g pav.)

Bosch darbinius stalus (pvz., **GTA 571**) dėl sulankstomos konstrukcijos lengva transportuoti ir galima greitai paruošti. Elektriniam įrankiui sumontuoti nereikia papildomų įrankių.

- ▶ **Perskaitykite visas prie darbinio stalo pridedamas įspėjamąsias nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant įspėjamųjų nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.
- ▶ **Prieš pradėdami montuoti prietaisą, tinkamai surinkite darbinį stalą.** Kad stalas su prietaisu nesulūžtų, būtina nepriekaištingai sumontuoti.
- – Elektrinį įrankį ant darbinio stalo montuokite transportavimo padėtyje.

Elektriniam įrankiui ant darbo stalo išlyginti naudokite padėties nustatymo rankenėles **(11)**.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Venkite dirbti be dulkių mažinimo priemonių. Tinkamas dulkių nusiurbimas sumažina sveikatai kenksmingų dulkių poveikį. Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu. Naudokite tik tinkamus respiratorius. Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą. Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- ▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Reikalavimai siurbliui		
Rekomenduojamas žarnos vardinis skersmuo	mm	**28**
Reikalingas išretinimas[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Reikalingas srautas[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Rekomenduojamas filtro efektyvumas		Dulkių klasė M[B)]

A) Galios vertė prie elektrinio įrankio jungties, skirtos siurbliui prijungti

B) Pagal IEC/EN 60335-2-69

Laikykitės siurblio instrukcijos. Sumažėjus siurbimo galiai, nutraukite darbą ir pašalinkite priežastį.

Dulkių ir pjuvenų nusiurbimo įrangą gali užblokuoti dulkės, pjuvenos ir atskilusios ruošinio dalys.

- – Elektrinį įrankį išjunkite ir iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką.
- – Palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- – Nustatykite užsiblokavimo priežastį ir ją pašalinkite.
- ▶ **Kad pjaunant aliuminį nekiltų gaisro pavojus, ištuštinkite pjuvenų išmetimo atvamzdį ir nenaudokite pjuvenų nusiurbimo įrangos.**

Pjuvenų išmetimo atvamzdžio ištuštinimas (žr. h pav.)

Norėdami pašalinti nulūžusias ruošinio dalis ir dideles skiedras, galite ištuštinti pjuvenų išmetimo atvamzdį **(35)**.

- – Elektrinį įrankį išjunkite ir iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką.
- – Palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- – Palenkite į šoną dangtelį **(49)** ir ištraukite pjuvenų išmetimo angą **(35)**.
- – Iškratykite nulūžusias ruošinio daleles ir drožles.
- – Vėl palenkite į šoną dangtelį **(49)** ir stumkite pjuvenų išmetimo angą **(35)** iki atramos po pjūklo disku **(28)**.

Išorinis dulkių nusiurbimas (žr. i pav.)

„Click & Clean“ jungtis: norint nusiurbti dulkes ir pjuvenas, galima arba prie apsauginio skydo **(3)** nusiurbimo adapterio **(4)** prijungti dulkių siurblio žarną arba dulkių siurblio žarną kartu su nusiurbimo adapteriu **(34)** prijungti prie pjuvenų išmetimo angos **(35)**.

- – Dulkių siurblio žarną (Ø 33 mm) tvirtai sujunkite su apsauginio skydo **(3)** nusiurbimo adapteriu **(4)**.

arba

- – Nusiurbimo adapterį **(34)** tvirtai įstatykite ant pjuvenų išmetimo angos **(35)**.
- – Dulkių siurblio žarną (Ø 39 mm) tvirtai sujunkite su nusiurbimo adapteriu **(34)**.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Pjūklo disko keitimas (žr. j1–j4 pav.)

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Montuodami pjūklo diską mūvėkite apsaugines pirštines.** Iškyla sužalojimo pavojus.
- ▶ **Naudokite tik tokius diskus, kurių maksimalus leistinas greitis yra didesnis už elektrinio prietaiso tuščiosios eigos sūkių skaičių.**
- ▶ **Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje ir ant elektrinio įrankio pateiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinti.**
- ▶ **Naudokite tik šio elektrinio įrankio gamintojo rekomenduojamus ir apdorojamai medžiagai tinkamus pjūklo diskus.** Taip išvengsite pjūklo dantų smaigalių perkaitimo ir apdorojamo plastiko lydymosi.
- ▶ **Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš HSS plieno.** Tokie diskai gali greitai sulūžti.

Pjūklo disko išėmimas

- – Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę **(40)** ir ištraukite apsauginį skydą **(3)** iš griovelio skeliamajame peilyje **(5)**.
- – Fiksuojamąjį varžtą **(39)** kilpinio rakto **(23)** galu sukite iki atramos kryptimi "Spyna atrakinta" ir iškelkite stalo įdėklą **(6)** iš įrankių dėtuvės. Kad būtų lengviau iškelti, galima pasinaudoti išėma **(50)**.

– Sukamąją rankeną **(20)** sukite pagal laikrodžio rodyklę iki atramos, kol pjūklo diskas **(28)** virš pjovimo stalo bus galimai aukščiausioje padėtyje.
– Prispaudžiamąją veržlę **(51)** sukite kilpiniu raktu **(23)** ir tuo pačiu metu veržkite suklio fiksatoriaus svirtelę **(52)**, kol ji užsifiksuos.
– Suklio fiksatoriaus svirtelę laikykite įveržtą ir nusukite prispaudžiamąją veržlę, sukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.
– Nuimkite prispaudžiamąją jungę **(53)**.
– Išimkite pjūklo diską **(28)**.

Pjūklo disko įdėjimas

– Jei reikia, prieš pradėdami montuoti nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.
– Uždėkite pjūklo diską ant įrankio suklio **(55)** tvirtinamosios jungės **(54)**.

Nuoroda: nenaudokite per mažų pjūklo diskų. Radialinis tarpelis tarp pjūklo disko ir skeliamojo peilio turi būti ne didesnis kaip 3–8 mm.

► **Įdėdami naują pjūklo diską atkreipkite dėmesį, kad dantų pjovimo kryptis (rodyklės ant pjūklo disko) sutaptų su rodyklės ant skeliamojo peilio kryptimi!**

– Uždėkite prispaudžiamąją jungę **(53)** ir prispaudžiamąją veržlę **(51)**.
– Prispaudžiamąją veržlę **(51)** sukite kilpiniu raktu **(23)** ir tuo pačiu metu veržkite suklio fiksatoriaus svirtelę **(52)**, kol ji užsifiksuos.
– Tvirtai užveržkite prispaudžiamąją veržlę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.
– Stalo įdėklą **(6)** uždėkite ant skeliamojo peilio **(5)** į įrankių dėtuvę. Fiksuojamąjį varžtą **(39)** kilpinio rakto **(23)** galu sukite iki atramos kryptimi "Spyna užrakinta".
– Vėl primontuokite apsauginį skydą **(3)**.

Naudojimas

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Pjūklo disko transportavimo padėtis ir darbinė padėtis

Transportavimo padėtis

– Nuimkite apsauginį skydą **(3)**, išimkite stalo įdėklą **(6)** ir nustatykite skeliamąjį peilį **(5)** į žemiausią padėtį. Vėl įstatykite stalo įdėklą **(6)**.
– Sukite sukamąją rankeną **(20)** prieš laikrodžio rodyklę, kol pjūklo disko **(28)** dantys nusileis po pjovimo stalu **(2)**.
– Kreipiamąjį bėgelį **(26)** visiškai įstumkite į vidų. Fiksuojamąją rankenėlę **(25)** spauskite žemyn. Atlikus šį veiksmą, stalo platinamoji dalis užfiksuojama.

Darbinė padėtis

– Skeliamąjį peilį **(5)** nustatykite į aukščiausią padėtį tiksliai virš pjūklo disko vidurio, įstatykite stalo įdėklą **(6)** ir sumontuokite apsauginį skydą **(3)**.
– Sukite sukamąją rankeną **(20)** pagal laikrodžio rodyklę, kol pjūklo disko **(28)** viršutiniai dantys apie 3–6 mm išlįs virš ruošinio.

Pjovimo stalo padidinimas

Ilgų ir sunkių ruošinių laisvus galus reikia atremti arba po jais ką nors padėti.

Pjovimo stalo platinimas (žr. A pav.)

Pjovimo stalą galite paplatinti į kairę arba į dešinę, traukdami į išorę kreipiamąjį bėgelį **(26)**.

– Pjovimo stalo platinamosios dalies fiksuojamąją rankenėlę **(25)** kiek galima pakelkite aukštyn.
– Traukite kreipiamąjį bėgelį **(26)** sukamąja rankenėle **(24)** iki pageidaujamo pločio į kaitą arba į dešinę.
– Fiksuojamąją rankenėlę **(25)** spauskite žemyn. Atlikus šį veiksmą, stalo platinamoji dalis užfiksuojama.

Įstrižo pjūvio kampo vertikalioje ir horizontalioje plokštumoje nustatymas

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo.

Įstrižo pjūvio kampo vertikalioje plokštumoje nustatymas (pjūklo diskas) (žr. B pav.)

Įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje galima nustatyti nuo **–2°** iki **47°**.

Standartiniams 0° ir 45° kampams greitai ir tiksliai nustatyti yra skirtos specialios gamykloje nustatytos atramos (**(17)**, **(22)**).

– Atlaisvinkite fiksatoriaus svirtelę **(19)**, sukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.

Nuoroda: visiškai atlaisvinus fiksatoriaus svirtelę, traukos jėgos veikiamas pjūklo diskas pavirsta į padėtį, apytikriai atitinkančią 30°.

Įstrižo pjūvio kampai vertikalioje plokštumoje tarp 0° ir 45°:

– Traukite arba stumkite reguliavimo ratuką **(18)** palei kulisę, kol kampo žymeklis **(56)** parodys pageidaujamą įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje.
– Laikykite reguliavimo ratuką šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksatoriaus svirtelę **(19)**.

Įstrižo pjūvio kampai vertikalioje plokštumoje tarp –2° ir 0°:

– Atramą **(17)** palenkite pirmyn.
– Stumkite reguliavimo ratuką **(18)** palei kulisę, kol kampo žymeklis **(56)** parodys pageidaujamą įstrižo pjūvio vertikalioje plokštumoje kampą.
– Laikykite reguliavimo ratuką šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksatoriaus svirtelę **(19)**.

Įstrižo pjūvio kampai vertikalioje plokštumoje tarp 45° ir 47°:

– Atramą **(22)** palenkite pirmyn.
– Traukite reguliavimo ratuką **(18)** palei kulisę, kol kampo žymeklis **(56)** parodys pageidaujamą įstrižo pjūvio vertikalioje plokštumoje kampą.
– Laikykite reguliavimo ratuką šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksatoriaus svirtelę **(19)**.

Atramos (**(17)**, **(22)** automatiškai atsilenkia atgal į standartinę padėtį, kai tik pjūklo diskui vėl nustatomas įstrižo pjūvio vertikalioje plokštumoje kampas nuo 0° iki 45°.

Įstrižo pjūvio kampo horizontalioje plokštumoje nustatymas (kampinė atrama) (žr. C pav.)

Įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje galima nustatyti nuo **30°** (kairėje pusėje) iki **30°** (dešinėje pusėje).

– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **(57)**, jei ji yra užveržta.
– Sukite kampinį ribotuvą, kol kampo žymeklis **(58)** parodys norimą įstrižo pjūvio kampą.
– Fiksuojamąją rankenėlę **(57)** vėl užveržkite.

Lygiagrečiosios atramos nustatymas (žr. D pav.)

Lygiagrečiąją atramą **(27)** galima nustatyti stacionariuose taškuose arba pjūklo disko dešinėje, arba kairėje. Tam yra skirtos trys kaiščių poros **(43)**, **(44)**, **(45)**.

– Lygiagrečiąją atramą **(27)** pritvirtinkite norimoje pjūklo disko pusėje (žr. „Lygiagrečiosios atramos montavimas (žr. **d** pav.)“, Puslapis 452).
– Sukamąja rankenėle **(24)** nustatykite pageidaujamą lygiagrečiosios atramos atstumą iki pjūklo disko.

Atstumo žymeklio **(59)** dešinė briauna rodo nustatytą atstumą.
Padėčiai **(43)**, **(45)** galioja apatinė juoda skalė **(13)**.
Padėčiai **(44)** galioja viršutinė, sidabrinė skalė **(13)**.

Papildomos lygiagrečiosios atramos nustatymas (žr. E pav.)

– Papildomą lygiagrečiąją atramą **(8)** atlenkite virš lygiagrečiosios atramos **(27)** pjūklo disko **(28)** pusėje.

Atlenkiama papildoma lygiagrečioji atrama **(8)** priklausomai nuo padėties atlieka dvi skirtingas funkcijas:

– Atrama, pjaunant siaurus ruošinius ir įstrižo pjūvio kampus vertikalioje plokštumoje, kai papildoma lygiagrečioji atrama guli ant pjovimo stalo **(2)**.
– Ruošinio atrama, kai pjovimo stalas **(2)** paplatintas daugiau kaip 50,8 mm.

Skeliamojo peilio padėties nustatymas

Skeliamasis peilis **(5)** saugo, kad pjūklo diskas **(28)** neužstrigtų ruošinyje. Priešingu atveju pjūklo diskui užstrigus ruošinyje kyla atatrankos pavojus.
Todėl skeliamąjį peilį visada tinkamai nustatykite:

– Radialinis tarpelis tarp pjūklo disko ir skeliamojo peilio turi būti ne didesnis kaip 3–8 mm.
– Skeliamojo peilio storis turi būti mažesnis už pjūvio plotį ir didesnis už pjūklo disko korpuso storį.
– Skeliamasis peilis visada turi būti vienoje linijoje su pjūklo disku.
– Norint ruošinius atpjauti, skeliamasis peilis visada turi būti kaip galima aukštesnėje padėtyje.

Skeliamojo peilio aukščio nustatymas (žr. F pav.)

Norėdami pjauti užkaitus, turite nustatyti skeliamojo peilio aukštį.

▶ **Elektrinį įrankį užkaitams ir grioveliams pjauti naudokite tik su specialiu apsauginiu įtaisu (pvz., tunelio formos apsauginiu gaubtu, prispaudžiamosiomis šukomis).**

– Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę **(40)** ir ištraukite apsauginį skydą **(3)** iš griovelio skeliamajame peilyje **(5)**. Norėdami apsaugoti apsauginį gaubtą nuo pažeidimų, įdėkite jį į korpuse esantį tam skirtą laikiklį **(10)** (taip pat žr. **Q** pav.).
– Sukamąją rankeną **(20)** sukite pagal laikrodžio rodyklę iki atramos, kol pjūklo diskas **(28)** virš pjovimo stalo bus galimai aukščiausioje padėtyje.
– Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę **(36)**, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę, kol jis bus nukreipta aukštyn.
– Skeliamąjį peilį ištraukite iš kaiščių **(37)** (prispaudžiamąją svirtelę **(36)** patraukite šiek tiek į išorę) ir stumkite skeliamąjį peilį **(5)** žemyn iki atramos.
– Kai abu kaiščiai **(37)** įsistato viršutinėse skeliamojo peilio kiaurymėse, prispaudžiamąją svirtelę **(36)** vėl užveržkite. Žymės **(38)** ant prispaudiklio ir prispaudžiamosios svirtelės **(36)** turi būti išlygintos (taip pat žr. **a2** pav.).

Paruošimas naudoti

▶ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytais duomenimis.

Įjungimas (žr. G1 pav.)

– Apsauginį dangtelį **(15)** pakelkite aukštyn.
– Norėdami įjungti, paspauskite žalią įjungimo mygtuką **(14)**.
– Apsauginį dangtelį **(15)** vėl nuleiskite žemyn.

Išjungimas (žr. G2 pav.)

– Paspauskite išjungiklį **(16)**.

Apsauga nuo perkrovos

Elektrinis įrankis yra su apsauga nuo perkrovos. Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas perkrovos. Esant per didelei apkrovai, elektrinis įrankis išjungia.
Norėdami vėl įjungti elektrinį įrankį, atlikite šiuos žingsnius:

– Elektrinį įrankį išjunkite (žr. „Paruošimas naudoti“, Puslapis 455).
– Patraukite ruošinį.
– Tada elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Apsauga nuo pašalinių prieigos (žr. G3 pav.)

Siekdami apsaugoti, kad įrankiu nesinaudotų pašaliniai asmenys, pakabinamąja spyna galite užrakinti apsauginį dangtelį **(15)**.

– Pakabinamą spyną stumkite per apsauginio dangtelio **(15)** ir išjungiklio **(16)** kiaurymes ir ją užrakinkite.

Darbo patarimai

Bendrosios pjovimo nuorodos

- ▶ **Prieš pradėdami pjauti įsitikinkite, kad pjūklas negalės paliesti nei atraminio bėgelio, nei kitų įrankio dalių.**
- ▶ **Elektrinį įrankį užkaitams ir grioveliams pjauti naudokite tik su specialiu apsauginiu įtaisu (pvz., tunelio formos apsauginiu gaubtu, prispaudžiamosiomis šukomis).**
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio išpjovoms pjauti (griovelis, kuris baigiasi ruošinyje).**

Saugokite pjūklo diską nuo smūgių ir sutrenkimų. Nespauskite pjūklo disko iš šono.

Kad skelimasis peilis neužstrigtų ruošinyje, jis turi būti vienoje ašyje su pjūklo disku.

Neapdorokite jokių persikreipusių ruošinių. Ruošinys turi būti su lygiu kraštu, kad jį būtų galima priglausti prie lygiagrečiosios atramos.

Stumiamąjį strypelį visada laikykite prie elektrinio prietaiso.

Dirbančiojo padėtis (žr. H pav.)

- ▶ **Niekada nestovėkite vienoje linijoje su pjūklo disku. Visada būkite pjūklo disko šone, kuriame taip pat yra atraminis bėgelis.** Įvykus atatrankai, ruošinys dideliu greičiu gali išlėkti link asmens, esančio prieš pjūklo diską arba vienoje linijoje su juo.
- – Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančio pjūklo disko.

Laikykitės šių nurodymų:
- – Tvirtai laikykite ruošinį abiem rankomis ir spauskite į pjovimo stalą.
- – Norėdami pjauti siaurus ruošinius arba atlikti įstrižus pjūvius vertikalioje plokštumoje, visada naudokite kartu tiekiamą stumiamąjį strypelį **(7)**.

Didžiausi ruošinio matmenys

Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje	Maks. ruošinio aukštis [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Pjovimas

Tiesių pjūvių pjovimas

- – Nustatykite lygiagrečiąją atramą **(27)** norimam pjūvio pločiui.
- – Padėkite ruošinį ant pjovimo stalo priešais apsauginį skydą **(3)**.
- – Sukite sukamąją rankeną **(20)**, kol pjūklo disko **(28)** viršutiniai dantys apie 3–6 mm išlįs virš ruošinio.
- – Prietaisą įjunkite.
- – Pjaukite ruošinį tolygia pastūma.
  Jei per daug spaudžiate, gali perkaisti pjūklo disko kraštelis ir gali būti pažeistas ruošinys.
- – Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.

Įstrižų pjūvių vertikalioje plokštumoje pjovimas

- – Nustatykite norimą pjūklo disko įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje.
  Kai pjūklo diskas palenktas į kairę, lygiagrečioji atrama **(27)** turi būti pjūklo disko dešinėje.
- – Atlikite darbo žingsnius, kaip nurodyta: (žr. „Tiesių pjūvių pjovimas“, Puslapis 456)

Įstrižo pjūvio kampo horizontalioje plokštumoje pjovimas (žr. I pav.)

- – Kampinėje atramoje **(1)** nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje.
- – Prie profiliuoto bėgelio **(29)** pridėkite ruošinį.
  Profiliuotasis bėgelis neturi būti pjūvio linijoje. Tokiu atveju atlaisvinkite rantytąjį varžtą **(48)** ir pastumkite atramą.
- – Sukite sukamąją rankeną **(20)**, kol pjūklo disko **(28)** viršutiniai dantys apie 3–6 mm išlįs virš ruošinio.
- – Įjunkite elektrinį įrankį.
- – Viena ranka spauskite ruošinį į profiliuotą bėgelį **(29)**, o kita ranka lėtai stumkite kampinę atramą fiksuojamąja rankenėle **(57)** kreipiamajame griovelyje **(47)** pirmyn.
- – Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.

Kad būtų lengva pjauti vienodo ilgio ruošinius, galite naudoti atramą vienodo ilgio ruošiniams **(31)**.

- – Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą **(30)** ir pastumkite atramą vienodo ilgio ruošiniams **(31)** iki pageidaujamo ruošinio ilgio.
- – Vėl tvirtai užveržkite sparnuotąjį varžtą **(30)**.

Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo.
Norint tai atlikti, reikia turėti patirties ir specialių įrankių.
Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvių specialistai šį darbą atliks greitai ir patikimai.

Standartinio įstrižo pjūvio kampo 0°/45° vertikalioje plokštumoje nustatymas

- – Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- – Nustatykite pjūklo disko įstrižo pjūvio kampą 0° vertikalioje plokštumoje.
- – Išimkite apsauginį skydą **(3)**.

Patikrinimas (žr. J1 pav.)

- – Nustatykite kampainį 90° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo **(2)**.

Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko **(28)** plokštumos.

Nustatymas (žr. J2 pav.)

- – Standartiniu kilpiniu ar veržliniu raktu atlaisvinkite atraminio varžto antveržlę **(17)**.
- – Atlaisvinkite fiksatoriaus svirtelę **(19)**.
- – Stumkite reguliavimo ratuką **(18)** į atraminį varžtą **(17)** ir įsukite arba išsukite atraminį varžtą tiek, kad kampainio

kraštinė per visą ilgį priglustų prie pjūklo disko plokštumos.
– Laikykite reguliavimo ratuką šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksatoriaus svirtelę **(19)**.
– Tvirtai užveržkite atraminio varžto **(17)** antveržlę.

Jei nustačius kampo žymeklis **(56)** nėra vienoje linijoje su 0° žyme, esančia ant skalės **(21)**, standartiniu kryžminiu atsuktuvu atlaisvinkite varžtą **(60)** ir nustatykite kampo žymeklį pagal 0° žymę.

Pakartokite aukščiau aprašytus veiksmus įstrižam pjūviui vertikalioje plokštumoje 45° kampu (atsukite antveržlę; nustatykite atraminį varžtą **(22)**). Kampo žymeklio **(56)** padėties keisti negalima.

Pjūklo disko lygiagretumas kampinio ribotuvo kreipiamiesiems grioveliams (žr. K pav.)

– Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
– Išimkite apsauginį skydą **(3)**.

Patikrinimas

– Pieštuku pažymėkite pirmąjį kairį pjūklo dantį, kuris yra matomas užpakalinėje pusėje už stalo įdėklo.
– Kampainį nustatykite 90° kampu ir pridėkite jį prie kreipiamojo griovelio **(47)** krašto.
– Stumkite kampainio kojelę, kol ji palies pažymėtą pjūklo dantį, ir pažiūrėkite, koks yra atstumas tarp pjūklo disko ir kreipiamojo griovelio.
– Sukite pjūklo diską tiek, kad pažymėtas dantis būtų virš stalo įdėklo.
– Stumkite kampainį palei kreipiamąjį griovelį iki pažymėto pjūklo danties.
– Vėl išmatuokite atstumą tarp pjūklo disko ir kreipiamojo griovelio.

Abu išmatuoti atstumai turi būti identiški.

Nustatymas

– Kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **(9)** atlaisvinkite priekyje po pjovimo stalu esančius varžtus su vidiniu šešiakampiu **(61)** ir užpakalyje po pjovimo stalu esančius varžtus su vidiniu šešiakampiu **(62)**.
– Atsargiai stumkite pjūklo diską, kol jis taps lygiagretus kreipiamajam grioveliui **(47)**.
– Vėl tvirtai įsukite visus varžtus **(61)** ir **(62)**.

Lygiagrečiosios atramos išlyginimas – kaiščių pora (44) sidabrinė, dešinėje (žr. L pav.)

Prieš išlygindami lygiagrečiąją atramą **(27)**, pirmiausia turite nustatyti atramas **(17)**/**(22)** įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje ir pjūklo disko **(28)** lygiagretumą kampinės atramos kreipiamiesiems grioveliams **(47)**.
(žr. „Standartinio įstrižo pjūvio kampo 0°/45° vertikalioje plokštumoje nustatymas“, Puslapis 456)
(žr. „Pjūklo disko lygiagretumas kampinio ribotuvo kreipiamiesiems grioveliams (žr. **K** pav.)“, Puslapis 457)

– Atlaisvinkite fiksuojamąją svirtelę **(42)** ant lygiagrečiosios atramos **(27)**, kad lygiagrečioji atrama per visą išlyginimo operaciją laisvai judėtų.
– Nustatykite taip, kad įpjovos ant lygiagrečiosios atramos **(27)** būtų virš kaiščių poros **(44)** (sidabrinė). Atlenkiama papildoma lygiagrečioji atrama **(8)** turi būti nukreipta nuo apsauginio skydo **(3)**.
– Išimkite apsauginį skydą **(3)**.
– Pjovimo stalo platinamosios dalie fiksuojamąją rankenėlę **(25)** kiek galima pakelkite aukštyn ir stumkite lygiagrečiąją atramą **(27)**, kol ji palies pjūklo diską **(28)**.

Patikrinimas

Lygiagrečioji atrama **(27)** pjūklo diską turi liesti per visą ilgį.

Nustatymas

– Sidabrinius kaiščių poros **(44)** varžtus atsukite kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **(9)** tiek, kad kaiščiai galėtų laisvai slankioti.
– Stumkite kaiščių porą **(44)** su lygiagrečiąja atrama **(27)** apie 3 mm dešinėn.
– Sukamąja rankenėle **(24)** viršutinėje sidabrinėje skalėje **(13)** nustatykite 0 mm lygiagrečiosios atramos atstumą iki pjūklo disko.
– Pjovimo stalo platinamosios dalies fiksuojamąją rankenėlę **(25)** spauskite žemyn.
– Stumkite kaiščių porą **(44)** su lygiagrečiąja atrama **(27)** į kairę tiek, kad lygiagrečioji atrama per visą ilgį liestų pjūklo diską.
– Sidabrinius kaiščių poros **(44)** varžtus atsargiai veržkite kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **(9)**.
– Norėdami užfiksuoti lygiagrečiąją atramą, palenkite fiksuojamąją svitelę **(42)** abiejose pusėse žemyn.
– Įsitikinkite, kad užveržus lygiagrečioji atrama vis dar yra per visą ilgį prigludusi prie pjūklo disko.

Tada patikrinkite juodų kaiščių poras **(43)** ir **(45)**.

Lygiagrečiosios atramos išlyginimas – kaiščių pora (43) juoda, dešinėje (žr. M pav.)

Prieš išlygindami kaiščių porą **(43)**, pirmiausia turite tinkamai išlyginti šią kaiščių porą **(44)** (sidabrinė, dešinėje).
(žr. „Lygiagrečiosios atramos išlyginimas – kaiščių pora **(44)** sidabrinė, dešinėje (žr. **L** pav.)“, Puslapis 457)

– Atlaisvinkite fiksuojamąją svirtelę **(42)** ant lygiagrečiosios atramos **(27)** ir nukelkite lygiagrečiąją atramą nuo kaiščių poros **(44)**.
– Juodus kaiščių poros **(43)** varžtus atsukite kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **(9)** tiek, kad kaiščiai galėtų laisvai slankioti.
– Kilpinio rakto išėmas **(23)** laikykite ant priekinių kaiščių **(44)**/**(43)**.
– Stumkite juodus kaiščius **(43)** tiek, kad abu kaiščiai (sidabrinis **(44)** ir juodas **(43)**) patektų į atitinkamą kilpinio rakto išėmą.
– Šiuos veiksmus pakartokite su užpakaliniais kaiščiais **(44)**/**(43)**.

Lygiagrečiosios atramos išlyginimas – juodų kaiščių pora (45), kairėje

Prieš išlygindami lygiagrečiąją atramą **(27)**, pirmiausia turite nustatyti atramas **(17)**/**(22)** įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje ir pjūklo disko **(28)** lygiagretumą kampinės atramos kreipiamiesiems grioveliams **(47)**.

(žr. „Standartinio įstrižo pjūvio kampo 0°/45° vertikalioje plokštumoje nustatymas“, Puslapis 456)
(žr. „Pjūklo disko lygiagretumas kampinio ribotuvo kreipiamiesiems grioveliams (žr. **K** pav.)“, Puslapis 457)

– Atlaisvinkite fiksuojamąją svirtelę **(42)** ant lygiagrečiosios atramos **(27)**, kad lygiagrečioji atrama per visą išlyginimo operaciją laisvai judėtų.
– Nustatykite taip, kad įpjovos ant lygiagrečiosios atramos **(27)** būtų virš kaiščių poros **(45)** (juoda). Atlenkiama papildoma lygiagrečioji atrama **(8)** turi būti nukreipta nuo apsauginio skydo **(3)**.
– Išimkite apsauginį skydą **(3)**.
– Pjovimo stalo platinamosios dalies fiksuojamąją rankenėlę **(25)** kiek galima pakelkite aukštyn ir stumkite lygiagrečiąją atramą **(27)**, kol ji palies pjūklo diską **(28)**.

Patikrinimas

Lygiagrečioji atrama **(27)** pjūklo diską turi liesti per visą ilgį.

Nustatymas

– Juodus kaiščių poros **(45)** varžtus atsukite kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **(9)** tiek, kad kaiščiai galėtų laisvai slankioti.
– Stumkite kaiščių porą **(45)** su lygiagrečiąja atrama **(27)** į dešinę tiek, kad lygiagrečioji atrama per visą ilgį liestų pjūklo diską.
– Juodus kaiščių poros **(45)** varžtus atsargiai veržkite kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **(9)**.
– Norėdami užfiksuoti lygiagrečiąją atramą, palenkite fiksuojamąją svitelę **(42)** abiejose pusėse žemyn.
– Įsitikinkite, kad užveržus lygiagrečioji atrama vis dar yra per visą ilgį prigludusi prie pjūklo disko.

Pjovimo stalo atstumo žymeklio nustatymas (žr. N pav.)

– Atlaisvinkite fiksuojamąją svirtelę **(42)** ant lygiagrečiosios atramos **(27)**, kad lygiagrečioji atrama per visą išlyginimo operaciją laisvai judėtų.
– Nustatykite taip, kad įpjovos ant lygiagrečiosios atramos **(27)** būtų virš kaiščių poros **(44)** (sidabrinė). Atlenkiama papildoma lygiagrečioji atrama **(8)** turi būti nukreipta nuo apsauginio skydo **(3)**.
– Išimkite apsauginį skydą **(3)**.
– Pjovimo stalo platinamosios dalie fiksuojamąją rankenėlę **(25)** kiek galima pakelkite aukštyn ir stumkite lygiagrečiąją atramą **(27)**, kol ji palies pjūklo diską **(28)**.
– Kryžminiu atsuktuvu atlaisvinkite varžtus **(63)** ir nustatykite atstumo žymeklį **(59)** palei skalės **(13)** 0 žymę.
– Vėl tvirtai priveržkite varžtus **(63)**.

Stalo įdėklo lygio nustatymas (žr. O pav.)

Patikrinimas

Stalo įdėklo **(6)** priekinė pusė turi būti viename lygyje su pjovimo stalu arba įleista šiek tiek giliau, o užpakalinė pusė – viename lygyje su pjovimo stalu arba šiek tiek aukščiau.

Nustatymas

– Šešiabriauniu raktu **(9)** nustatykite tinkamą keturių reguliavimo varžtų **(64)** lygį.

Kampinės atramos kreipiamojo bėgelio tarpelio kreipiamajame griovelyje nustatymas (žr. P pav.)

Po intensyvaus naudojimo kampinės atramos kreipiamojo bėgelio **(46)** tarpelis kreipiamajame griovelyje **(47)** gali pasidaryti per didelis.

– Vėl tvirtai priveržkite kreipiamojo bėgelio reguliavimo varžtus **(65)** ir **(46)**.

Sandėliavimas ir transportavimas

Prietaiso elementų laikymas (žr. Q pav.)

Yra galimybė kai kuriuos prietaiso elementus laikyti saugiai pritvirtintus prie elektrinio įrankio.

– Visus nuimtus prietaiso elementus įstatykite į jų laikiklius ant korpuso (žr. žemiau pateiktą lentelę).

Prietaiso elementas	Laikymas
Apsauginis skydas **(3)**	Laikiklis **(10)**; užveržti prispaudikliu **(40)**
Kampinė atrama **(1)**	Laikiklis **(33)**
Nusiurbimo adapteris **(34)**	žr. **Q** pav.
Kilpinis raktas **(23)**	žr. **Q** pav.
Šešiabriaunis raktas **(9)**	žr. **Q** pav.
Stumiamasis strypelis **(7)**	įstatyti į laikiklį tarp lygiagrečiosios atramos **(27)** ir papildomos lygiagrečiosios atramos **(8)**
Lygiagrečioji atrama **(27)**	apsukti; įstatyti iš apačios į kreipiamąjį bėgelį **(26)** per kaiščių porą **(43)** ir užfiksuoti fiksuojamąją svirtelę **(42)**

Elektrinio įrankio nešimas (žr. R pav.)

Prieš transportuodami elektrinį prietaisą atlikite šiuos veiksmus:

– Nustatykite elektrinį įrankį į transportavimo padėtį (žr. „Transportavimo padėtis“, Puslapis 454).
– Nuimkite visą papildomą įrangą, kurios negalite tvirtai primontuoti prie elektrinio prietaiso.
  Jei yra galimybė, nenaudojamus pjūklo diskus transportuokite uždaroje talpykloje.
– Kreipiamąjį bėgelį **(26)** visiškai įstumkite į vidų ir, kad užfiksuotumėte, paskauskite žemyn fiksuojamąją rankenėlę **(25)**.
– Maitinimo laidą susukite ant laido laikiklio **(32)**.
– Norėdami pakelti ar transportuoti, naudokitės rankena prietaisui nešti **(66)** arba specialiomis išėmomis **(67)**. Tuo tikslu **nenaudokite** padėties nustatymo rankenėlių **(11)**.

▶ **Elektriniam prietaisui transportuoti naudokite tik transportavimo įtaisus ir niekada nenaudokite apsauginių įtaisų.**

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama **Bosch** įmonėje arba įgaliotose **Bosch** elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Valymas

Po kiekvienos darbinės operacijos dulkes ir pjuvenas išpūskite suspaustu oru arba išvalykite teptuku.

Elektrinio įrankio tepimas



Jei reikia, elektrinį įrankį nurodytose vietose patepkite (žr. **S** pav.).
Įgaliota Bosch klientų aptarnavimo įmonė greitai ir patikimai atlieka techninės priežiūros ir remonto darbus.

- ▶ **Tepimo ir valymo medžiagas šalinkite aplinkai nekenksmingu būdu. Vykdykite įstatymų reikalavimus.**

Triukšmo mažinimo priemonės

Priemonės, kurių ėmėsi gamintojas:

- Švelnus paleidimas
- Įrankis pateikiamas su pjūklo disku, specialiai suprojektuotu triukšmui mažinti

Priemonės, kurių turi imtis naudotojas:

- Montuoti ant stabilaus darbinio pagrindo, kad kuo mažiau vibruotų
- Naudoti pjūklo diskus su triukšmą mažinančiomis funkcijomis
- Reguliariai valyti pjūklo diską ir elektrinį įrankį

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.



Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir sveikatai.

中文

安全规章

电动工具通用安全警告

⚠警告！ 阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。

不遵照以下所列说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

- ▶ **保持工作场地清洁和明亮。**杂乱和黑暗的场地会引发事故。
- ▶ **不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。** 电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- ▶ **操作电动工具时，远离儿童和旁观者。**注意力不集中会使你失去对工具的控制。

电气安全

- ▶ **电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。**未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
- ▶ **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
- ▶ **不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。**水进入电动工具将增加电击风险。
- ▶ **不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。**受损或缠绕的软线会增加电击风险。
- ▶ **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。**适合户外使用的电线将降低电击风险。
- ▶ **如果无法避免在潮湿的环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。** RCD的使用可降低电击风险。

人身安全

- ▶ **保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。**在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。

- ▶ **使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。**防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- ▶ **防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。**手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- ▶ **在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。**遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- ▶ **手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。**这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
- ▶ **着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。**宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
- ▶ **如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。**使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
- ▶ **不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。**某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。

电动工具使用和注意事项

- ▶ **不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。**选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- ▶ **如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。**不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- ▶ **在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。**这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- ▶ **将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。**电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- ▶ **维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。**许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
- ▶ **保持切削刀具锋利和清洁。**维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ **按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
- ▶ **保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。**在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

维修

- ▶ **由专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。**这将保证所维修的电动工具的安全。

台锯安全说明

防护警告:

- ▶ **护罩应保持在位置上。护罩应处于工作状态且恰当安装。**应修理或更换松动、损坏、或功能不正常的护罩。
- ▶ **进行穿通锯割操作时总是使用锯片护罩、分料刀。**进行穿通锯割操作时锯片完全通过工件的厚度,护罩或其他安全装置有助于减少人身伤害。
- ▶ **完成需要拆除护罩、分料刀的操作后(如开槽口),应立即重新安装防护装置。**护罩、分料刀有助于减少人身伤害。
- ▶ **闭合开关前确认锯片未接触护罩、分料刀或工件。**这些部件意外触及锯片可能导致危险状态。
- ▶ **按照本说明书调节分料刀。**不正确的间距、定位或对齐会使分料刀不能有效减少回弹。
- ▶ **要使分料刀起作用,必须使其接触工件。**当工件太短无法接触分料刀时,分料刀是无效的。这些状态下,分料刀不能防止回弹。
- ▶ **使用匹配分料刀的锯片。**要使分料刀正常工作,锯片直径必须匹配适当的分料刀且锯片本体必须比分料刀薄、锯片的锯割宽度必须比分料刀的厚度宽。

锯割过程警告:

- ▶ **危险:永远不要把你的手指或手放在锯片附近或与锯片在一条线上。**不经意或滑倒瞬间你的手可能朝向锯片导致严重人身伤害。
- ▶ **工件的进给方向应与锯片的旋转方向相反。**工件朝着工作台上方锯片旋转的同方向进给会导致工件和你的手被拉进锯片中。
- ▶ **进行直锯时不要使用斜规进给工件,且在使用斜规进行横锯时不要将平行靠栅用作长度挡块。**同时使用平行靠栅和斜规引导工件增加锯片卡住或回弹的可能性。
- ▶ **直锯时,推力总是施加在靠栅和锯片之间。当靠栅和锯片之间的距离小于150mm 时使用推杆,且当该距离小于50mm 时使用推块。**“工作助力”装置有助于保持你的手与锯片之间的安全距离。
- ▶ **仅使用制造商提供的或根据说明书制作的推杆。**推杆可保持手与锯片之间有足够的距离。
- ▶ **不要使用损坏的或有切口的推杆。**损坏的推杆可能断裂从而使你的手滑进锯片。
- ▶ **不要徒手进行锯割。总是使用平行靠栅或斜规来定位和引导工件。**“徒手”是指用手代替平行靠栅或斜规支承或引导工件。徒手锯割导致不能对齐、卡住和回弹。
- ▶ **不要靠近旋转锯片的周围或上方。**接近工件可能导致意外触及运动锯片。
- ▶ **对于较长和/或较宽的工件,在工作台后面和/或侧面提供辅助工件支架。**长且/或宽的工件可能在工作台边缘翻转,导致失控、锯片卡住和回弹。
- ▶ **匀速进给工件。不要弯曲或扭曲工件。如果发生堵转立即关闭工具、拔下插头,然后清除堵塞。**锯片被工件堵住会导致回弹或电机堵转。
- ▶ **台锯运行中不要清除锯下的材料。**锯下的材料可能被卷入靠栅或锯片护罩内与锯片之间从而将你

的手指拉进锯片。在清除材料前关闭台锯直到锯片停止。

- ▶ **直锯小于2mm 厚的工件时使用接触台面的辅助靠栅。**薄工件可能卡到平行靠栅下面而导致回弹。

回弹原因和相关警告:

回弹是因锯片受挤压、被卡住或工件上的切割线与锯片未对齐或当部分工件卡在锯片和平行靠栅或其他固定物体之间时工件的突然反作用。

大多数情况下,回弹时工件被锯片后部抬离工作台并被推向操作者。

回弹是台锯误用和/或不正确的操作步骤或状态引起的,且可以采取下述适当的预防措施来避免:

- ▶ **不要站成与锯片在一直线上。站在靠栅所在的锯片侧。**回弹可能将工件高速推向站在锯片前面与其成一条直线的任何人。
- ▶ **不要在锯片上方或后部拖拉或支撑工件。**可能意外触及锯片或回弹可能将你的手指拖进锯片。
- ▶ **不要握持和压住正被旋转锯片锯下的工件。**压住正被锯片锯下的工件会导致卡住和回弹。
- ▶ **使靠栅与锯片平行。**方向偏移的靠栅会将工件挤向锯片而导致回弹。
- ▶ **进行诸如开槽口等非穿通锯割时,用羽毛板引导工件靠到工作台和靠栅上。**当发生回弹时羽毛板有助于控制工件。
- ▶ **支撑大型板材以减少锯片挤压或卡住的风险。**大型板材会因为自重而下垂。支撑件必须支承住所有悬在台面之外的板材。
- ▶ **锯割扭曲、有节、弯曲或没有直边可以用斜规或靠栅引导的工件时需特别小心。**弯曲、有结,或扭曲的工件是不稳固的且导致锯缝与锯片不对齐、卡住和回弹。
- ▶ **不要锯割多于一件的垂直或水平堆叠工件。**当台锯重启时如果锯片卡住会抬起工件并导致回弹。
- ▶ **当锯片处于工件中时若重新启动台锯,应使锯片处于锯缝中间使锯齿不接触材料。**当台锯重启时如果锯片卡住会抬起工件并导回弹。
- ▶ **保持锯片清洁、锋利,且有足够齿数。不要使用变形锯片或开裂或断齿的锯片。**锋利且齿数正常的锯片能减少卡住、堵转和回弹。

台锯操作过程警告:

- ▶ **拆除工作台嵌板、更换锯片、或调节分料刀或锯片护罩时,以及工具无人照看时,应关闭台锯并拔下电源线。**预防措施可避免意外事故。
- ▶ **不要留下运转的台锯无人照看。关闭台锯且在其完全停止前不要离开。**无人照看的运转着的台锯是不受控且危险的。
- ▶ **台锯应放在采光良好且地面平坦处以保持操作者良好的立足和平衡。**狭窄、昏暗、及不平坦易打滑地面会导致意外事故。
- ▶ **经常清理除去工作台下面和/或集尘装置中的锯屑。**堆集的锯屑易燃且可能自燃。
- ▶ **应固定台锯。**台锯未被恰当固定可能移动或翻倒。
- ▶ **启动台锯前移除工作台上的刀具、零碎木料等。**杂乱或潜在堵塞是危险的。
- ▶ **总是使用轴孔尺寸和形状正确的锯片(金钢石锯片对应圆形孔)。**与安装件不匹配的锯片会偏心而引起失控。
- ▶ **不要使用损坏的或不合适的法兰、垫片、螺栓或螺母等锯片安装装置。**这些安装装置是为本台锯的安全操作和优化性能特别设计的。
- ▶ **不要站在台锯上,不要将其他当作踏步凳。**工具翻倒或意外触及锯割刀具可能发生严重人身伤害。
- ▶ **安装锯片时确认其在正确的旋转方向。台锯上不要使用磨轮、钢丝刷或砂轮。**安装不合适的锯片或使用未推荐的附件会导致严重人身伤害。

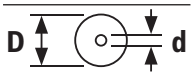
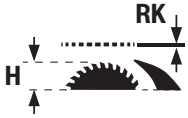
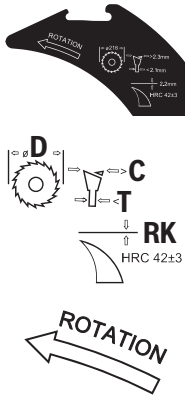
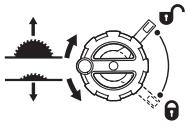
其他安全规章

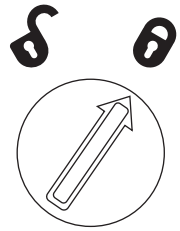
- ▶ **安装锯片时务必穿戴防护手套。**有受伤的危险。
- ▶ **不要使用高速钢锯片。**此类锯片容易折断。
- ▶ **只允许使用符合本使用说明书中和电动工具上给出的特性数据，并通过EN 847-1标准认证且有相应认证标识的锯片。**
- ▶ **请勿在没有台板的情况下使用电动工具。请更换损坏的台板。** 如果没有完好的台板，您可能会被锯片割伤。
- ▶ **工作场地应保持清洁。**材料混合特别危险。轻金属粉尘可能会起火燃烧或爆炸。
- ▶ **请为希望加工的材料选择合适的锯片。**
- ▶ **只能使用由本电动工具制造商所推荐的锯片，以及适合加工物料的锯片。**
- ▶ **仅当锯片运转时，才能将工件向其迎去。**否则如果锯片卡在工件中，会有反弹的危险。

图标

以下符号可以帮助您正确地使用本电动工具。请牢记各符号和它们的代表意思。正确了解各符号的代表意思，可以帮助您更有把握更安全地操作本电动工具。

图标及其含义	
	**当电动工具运转时，切勿把手放在锯切区域内。** 碰到锯片会有受伤危险。
	**请佩戴防尘口罩。**
	**请佩戴听力防护装置。** 工作噪音会损坏听力。

图标及其含义	
	**请佩戴护目镜。**
	注意锯片的尺寸（锯片直径**D**，孔径**d**）。孔径**d**必须无间隙地与工具主轴贴合。如果必须使用缩径套，应注意根据锯片厚度、锯片孔径以及工具主轴直径来匹配缩径套的尺寸。尽可能使用与锯片配套的缩径套。 锯片直径**D**必须与图标上的说明一致。 也可参见“技术数据”一章中的“合适锯片的尺寸”。
	注意劈开楔的厚度**RK**以及最大可用工件高度**H**。 也可参见“技术数据”一章。
	更换锯片时请注意劈开楔上的信息。否则劈开楔可能卡在工件中。 **D** 锯片直径 **C** 最小切割宽度（锯齿厚度/锯齿斜度） **T** 最大锯片体厚度 **RK** 劈开楔的厚度 **ROTATION** 锯齿的锯切方向（锯片上的箭头方向）必须和劈开楔上的箭头方向一致 也可参见“技术数据”一章。
	**左侧：** 显示手柄降低锯片（**运输位置**）时的旋转方向和升高锯片（**工作位置**）时的旋转方向。 **右侧：** 显示用来固定锯片和调整垂直斜切角度（可翻转锯片）的锁定杆的位置。

图标及其含义	
	用于固定/松开锯台插入件的旋转方向
	不要用推棒接触锯片。
CLAMPZONE	在该区域可以将虎钳固定在锯台上。
CE	产品带有CE标志，表明制造商确认该电动工具符合适用的欧盟指令。

产品和性能说明



请阅读所有安全规章和指示。不遵照以下警告和说明可能导致电击、着火和/或严重伤害。

请注意本使用说明书开头部分的图示。

按照规定使用

本电动工具适合以站立的方式在软木和硬木、刨花板和纤维板上进行纵向和横向的直线锯割。水平斜切角度的范围为**–30°**至**+30°**，垂直斜切角度的范围为**–2°**至**47°**。

使用相应的锯片也可以锯切铝制型材和塑料。

插图上的机件

机件的编号和电动工具详解图上的编号一致。

(1) 角度挡块
(2) 锯台
(3) 保护盖
(4) 保护盖上的吸尘适配接头
(5) 劈开楔
(6) 锯台插入件
(7) 推棒
(8) 辅助平行限制器（可折叠）
(9) 内六角扳手（5毫米/2.5毫米）
(10) 用于存储保护盖的支架
(11) 用于校准电动工具的定位手柄（非提手！）
(12) 安装孔
(13) 用于测量锯片至平行限制器距离的刻度尺
(14) 起动开关
(15) 安全挡板
(16) 关闭开关
(17) 0度斜切角度的挡块（垂直）

(18) 斜切角度手轮
(19) 锁定杆，用来调整垂直方向的斜切角度
(20) 用来升高和降低锯片的手柄
(21) 斜切角度刻度尺（垂直）
(22) 45度斜切角度的挡块（垂直）
(23) 环形扳手
(24) 平行限制器旋钮
(25) 锯台扩展件夹紧手柄
(26) 平行限制器导轨
(27) 平行限制器
(28) 锯片
(29) 型材挡轨
(30) 长度限制器翼型螺栓
(31) 长度限制器
(32) 电线支架
(33) 用于存储角度挡块的支架
(34) 吸尘适配接头
(35) 出屑口
(36) 劈开楔夹紧杆
(37) 劈开楔定位销
(38) 夹紧杆/夹紧板标记
(39) 锯台插入件止动螺栓
(40) 保护盖夹紧杆
(41) 保护盖导向销
(42) 平行限制器锁定杆
(43) 销子对（右侧，黑色）
(44) 销子对（右侧，银色）
(45) 销子对（左侧，黑色）
(46) 角度挡块导轨
(47) 角度挡块的导槽
(48) 型材挡轨滚花螺栓
(49) 出屑口盖罩
(50) 用于抬起锯台插入件的抓孔
(51) 夹紧螺母
(52) 主轴制动杆
(53) 夹紧法兰
(54) 固定法兰
(55) 刀具主轴
(56) 角度指示器（垂直）
(57) 任意斜切角度的固定旋钮（水平）
(58) 角度挡块上的角度指示器（水平）
(59) 距离指示器
(60) 角度指示器螺栓（垂直）
(61) 前部内六角螺栓（5毫米），用于调整锯片的平行度
(62) 后部内六角螺栓（5毫米），用于调整锯片的平行度
(63) 锯台距离指示器螺栓
(64) 垫板调整螺栓
(65) 角度挡块导轨调整螺栓
(66) 提手
(67) 握柄槽

技术参数

台式圆锯		GTS 70-216	GTS 70-216
物品号		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
额定输入功率	W	1850	1850
空载转速	min^{-1}	5500	5500
起动电流限制装置		●	●
重量[A)]	公斤	22.3	22.3
绝缘等级		⧈/II	⧈/II

尺寸			
电动工具（包括可拆卸的机件）			
宽度 x 深度 x 高度	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
工件			
最大可用工件高度**H**	mm	70	70
劈开楔			
厚度**RK**	mm	2.2	2.2
合适的锯片			
锯片直径**D**	mm	216	216
孔径**d**	mm	30	25.4

台式圆锯		GTS 70-216	GTS 70-216
最大锯片体厚度**T**	mm	< 2.1	< 2.1
最小锯齿厚度/锯齿斜度**C**	mm	> 2.3	> 2.3

A) 含保护盖**(3)**、劈开楔**(5)**、平行限制器**(27)**、角度挡块**(1)**、推棒**(7)**，不含电源线
最大工件尺寸：(参见 “最大工件尺寸”, 页 467)
以上数据适用于额定电压[U]为230 V的情况。电压不同或采用特定国家/地区版本时，数据可能有所差异。
数值可能因不同产品而异，并且受到应用和环境条件影响。更多信息请参见www.bosch-professional.com/wac。

安装

▶ **避免意外启动电动工具。安装锯片时或在电动工具上所有工作时，电源插头都不允许连接电源。**

供货范围

电动工具初次投入运行前请检查下列零件是否均配套提供:
– 安装了锯片**(28)**和劈开楔**(5)**的台式圆锯
– 角度挡块 **(1)**
– 型材挡轨 **(29)**
– 长度限制器 **(31)**
– 带可折叠辅助平行限制器**(8)**的平行限制器**(27)**
– 带吸尘适配接头**(4)**的保护盖**(3)**
– 内六角扳手**(9)**
– 环形扳手 **(23)**
– 推棒 **(7)**
– 锯台插入件 **(6)**
– 吸尘适配接头 **(34)**

提示： 检查电动工具是否有坏损之处。
使用电动工具之前，必须详细检查防护装置或轻微损坏的零件是否仍然运作正常。检查活动性零件是否功能正常不会被夹住，以及该零件有否受损。所有的零件都必须安装正确，并且符合规定以确保机器的正常功能。
损坏的防护装置和零件必须按照规定交给合格的专业修理厂修理或更换。

除了供货范围中的部件之外，您还须使用以下的工具:

– 十字螺丝刀
– 角规

安装各部件

– 小心地从包装中取出所有的配套零件。
– 拆除电动工具和配套附件上的所有包装材料。
– 注意，必须拆除马达缸体下方的包装材料。

直接在壳体上固定以下机件：推棒**(7)**、环形扳手**(23)**、内六角扳手**(9)**、平行限制器**(27)**及可折叠辅助平行限制器**(8)**、角度挡块**(1)**、型材挡轨**(29)**、长度限制器**(31)**、保护盖**(3)**、吸尘适配接头**(34)**。
– 如果您需要其中的某个机件，请将其小心地从储存槽中取出。

安装平行限制器（参见插图d）

平行限制器**(27)**可以定位在锯片的左侧或右侧固定位置。为此可使用三对销子**(43)**、**(44)**、**(45)**。

定位劈开楔（参见插图a1–a2）

提示： 必要的话，在定位之前清洁所有待安装的零部件。
– 将手柄**(20)**顺时针旋转到极限位置，使锯片**(28)**处于锯台上方最高位置。
– 沿顺时针方向松开夹紧杆**(36)**，直至它朝上。
– 将劈开楔**(5)**朝夹紧杆**(36)**方向推，直至可以朝上拉。
– 将劈开楔向上拉到顶，使其精确定位在锯片中央。
– 将两个定位销**(37)**卡入劈开楔的上孔中，然后再次拧紧夹紧杆**(36)**。
夹紧板和夹紧杆**(36)**上的标记**(38)**必须如同所显示的那样已对准。

安装锯台插入件（参见插图b）

– 将锯台插入件**(6)**钩入工具槽的后部凹槽，然后将其向下引导。
– 按压锯台插入件，直至卡入工具槽。
– 将止动螺栓**(39)**用环形扳手**(23)**的尖端沿“上锁”方向旋转至限位。

安装保护盖（参见插图c1–c2）

提示： 只有当劈开楔精确位于锯片中心上方最高处位置时，才可以安装保护盖（参见插图**a2**）。如果劈开楔位于最下方位置（交付状态或锯切凹槽的位置），则不可以安装保护盖（参见插图**a1**）。
– 松开夹紧杆**(40)**，然后将保护盖**(3)**从支架**(10)**中取出。
– 将导向螺栓**(41)**向后推入劈开楔**(5)**的凹槽中。
– 向下移动保护盖**(3)**，直至锯片保护装置（上方塑料导轨）与锯台**(2)**表面**平行**。
– 向上按压夹紧杆**(40)**。必须听到夹紧杆卡入的声音，确保保护盖**(3)**已牢牢安装好。

▶ **每次使用前，请检查保护盖是否顺畅移动。如果保护盖无法自由移动或无法立即关闭，请勿使用电动工具。**

销子对	颜色	平行限制器(27)位置	切割容量	刻度尺(13)
(43)	黑色	锯片的右侧	127–635毫米	下部，黑色
(44)	银色	锯片的右侧	0–508毫米	上部，银色
(45)	黑色	锯片的左侧	0–305毫米	下部，黑色

– 确保夹紧手柄**(25)**固定住锯台扩展件（夹紧手柄已向下按压）。
– 将锁定杆**(42)**从平行限制器**(27)**上松开。
– 将平行限制器**(27)**上的刻槽定位在三对销子**(43)**、**(44)**、**(45)**的其中一对的上方。可折叠辅助平行限制器**(8)**必须指向远离保护盖**(3)**的方向。
– 向下翻两侧的锁定杆**(42)**以固定平行限制器。

安装角度挡块、型材挡轨、长度限制器（参见插图e1–e3)

– 将角度挡块**(1)**的导轨**(46)**装入规定的锯台导槽**(47)**中。

可以通过型材挡轨**(29)**加宽角度挡块，以便更好地紧靠长工件。

– 必要时，可借助滚花螺栓**(48)**将型材挡轨**(29)**安装到角度挡块上。

简单锯切等长工件时，可以使用长度限制器**(31)**。

– 将长度限制器**(31)**推到型材挡轨**(29)**上，拧紧翼型螺栓**(30)**以固定。

固定或活动的安装方式

▶ **为了能够稳定地操作机器，正式使用之前，必须将电动工具固定在平坦、稳固的工作平面上（例如工作台）。**

安装在工作面上（参见插图f)

– 使用合适的螺栓连接将电动工具固定在工作面上。为此需要钻孔**(12)**。

或

– 使用市售螺旋夹钳将电动工具的支撑脚夹紧在工作面上。

安装在博世工作台上（参见插图g)

博世工作台（例如**GTA 571**）因其可折叠的结构可实现便捷运输和快速安装。可以在不使用工具的情况下安装电动工具。

▶ **阅读工作台附带的所有警告提示和说明。**如果不遵守警告提示和说明，可能会导致触电、火灾和/或严重受伤的后果。

▶ **安装电动工具之前必须先正确地组装工作台。** 正确组装工作台非常重要，这样可以避免工作台倒塌。

– 将电动工具以运输位置安装在工作台上。

在工作台上校准电动工具时请使用定位手柄**(11)**。

吸锯尘/吸锯屑

在没有采取减尘措施的情况下避免作业。合适的集尘装置可减少有害健康的粉尘污染。工作场地要保持空气流通。原则上要使用合适的呼吸面罩。尽可能使用适合物料的集尘装置。请留心并遵守贵国和加工物料有关的法规。

▶ **避免让工作场所堆积过多的尘垢。**尘埃容易被点燃。

对吸尘器的要求		
推荐的软管额定直径	毫米	**28**
所需的负压[A)]	毫巴 百帕	≥ **140** ≥ **140**
所需的流量[A)]	升/秒 立方米/小时	≥ **23** ≥ **82.8**
所推荐的过滤效率		M级粉尘[B)]

A) 电动工具吸尘器接口上的功率值

B) 符合IEC/EN 60335-2-69

注意吸尘器的说明书。抽吸功率降低时请中断作业，然后排查原因。

尘/屑吸集装置可能因为废尘、废屑或工件的残屑而造成堵塞。

– 关闭电动工具，并且从插座中拔出插头。
– 静候让锯片完全停止转动。
– 找出造成阻塞的原因，并且排除障碍。

▶ **为避免锯切金属铝时发生火灾，请清空出屑口且不要使用锯屑抽吸装置。**

清空出屑口（参见插图h)

可以清空出屑口**(35)**来清除工件碎屑和大切屑。

– 关闭电动工具，并且从电源插座中拔出电源插头。
– 静候让锯片完全停止转动。
– 将盖罩**(49)**摆动至一侧，拔出出屑口**(35)**。
– 抖落工件的碎块和锯屑。
– 将盖罩**(49)**再次摆动至一侧，然后将出屑口**(35)**推到锯片**(28)**下方，直至限位。

外部集尘（参见插图 i)

Click&Clean接口：抽吸粉尘和切屑时，可将集尘器软管连接到保护盖**(3)**的吸尘适配接头**(4)**上，或者将集尘器软管连同吸尘适配接头**(34)**一起连接到出屑口**(35)**上。

– 将集尘器软管（直径33毫米）与保护盖**(3)**的吸尘适配接头**(4)**牢固连接。

或

– 将吸尘适配接头**(34)**牢固插到出屑口**(35)**上。
– 将集尘器软管（直径39毫米）与吸尘适配接头**(34)**牢固连接。

根据工件的物料选择合适的集尘装置。

抽吸可能危害健康、可能导致癌症或干燥的废尘时，务必使用特殊的集尘装置。

更换锯片（参见插图j1–j4）

- ▶ **在电动工具上进行所有操作之前都必须从插座上拔出电源插头。**
- ▶ **安装锯片时务必穿戴防护手套。**有受伤的危险。
- ▶ **所使用的锯片的最高许可转速必须高于电动工具的无负载转速。**
- ▶ **只允许使用符合本使用说明书中和电动工具上给出的特性数据，并通过EN 847-1标准认证且有相应认证标识的锯片。**
- ▶ **只能使用由本电动工具制造商所推荐的锯片，以及适合加工物料的锯片。**以免锯齿尖过热，待加工塑料融化。
- ▶ **不要使用高速钢锯片。**此类锯片容易折断。

拆卸锯片

– 打开夹紧杆**(40)**，将保护盖**(3)**从劈开楔**(5)**的凹槽中拉出。
– 将止动螺栓**(39)**用环形扳手**(23)**的尖端沿方向“开锁”旋转至限位，然后将锯台插入件**(6)**从刀具槽中抬出。为了便于抬起，可以使用抓孔**(50)**。
– 将手柄**(20)**顺时针旋转到限位，使锯片**(28)**处于锯台上方最高位置。
– 用环形扳手**(23)**转动夹紧螺母**(51)**，同时拉动主轴制动杆**(52)**，直至卡止。
– 继续拉住制动杆，并朝着逆时针方向拧出夹紧螺母。
– 取下夹紧法兰**(53)**。
– 取下锯片**(28)**。

安装锯片

– 必要的话，在安装之前清洁所有的零部件。
– 将新锯片装到刀具主轴**(55)**的固定法兰**(54)**上。

提示：请勿使用过小的锯片。锯片和劈开楔之间的径向间隙不得超过3 – 8毫米。

- ▶ **安装时请注意，锯齿的锯切方向（锯片上的箭头方向）必须和劈开楔上的箭头方向一致!**

– 装上夹紧法兰**(53)**和夹紧螺母**(51)**。
– 用环形扳手**(23)**转动夹紧螺母**(51)**，同时拉动主轴制动杆**(52)**，直至卡止。
– 顺时针方向拧紧夹紧螺母。
– 将锯台插入件**(6)**通过劈开楔**(5)**装入刀具槽内。将止动螺栓**(39)**用环形扳手**(23)**的尖端沿“上锁”方向旋转至限位。
– 再次安装保护盖**(3)**。

运行

- ▶ **在电动工具上进行所有操作之前都必须从插座上拔出电源插头。**

锯片的运输位置和工作位置

运输位置

– 移除保护盖**(3)**和锯台插入件**(6)**，将劈开楔**(5)**定位到底部位置。再次装入锯台插入件 **(6)**。
– 将手柄**(20)**逆时针转动，直至锯片**(28)**的锯齿处于锯台**(2)**下方。
– 将导轨**(26)**向内移到底。向下按压夹紧手柄**(25)**。由此固定好锯台扩展件。

工作位置

– 将劈开楔**(5)**精确定位到锯片中心的最上方位置，然后装入锯台插入件**(6)**并安装保护盖**(3)**。
– 将手柄**(20)**顺时针转动，直至锯片**(28)**的上部锯齿处于工件上方约3 – 6毫米的位置。

加大锯台

如果工件又长又重，必须在它悬空的末端放上衬垫或做好支撑。

锯台扩展件（参见插图A）

通过向外移动导轨**(26)**可以向左或右扩展锯台。

– 将锯台扩展件的夹紧手柄**(25)**向上拉到顶。
– 通过旋钮**(24)**向左侧或右侧外部移动导轨**(26)**直至所需的宽度。
– 向下按压夹紧手柄**(25)**。由此固定好锯台扩展件。

设置垂直和水平斜切角度

为了确保精确的锯切，在频繁使用之后必须检查电动工具的基本设定，必要时进行适度调整。

设置垂直斜切角度（锯片）（参见插图B）

垂直斜切角度的调整范围为**–2°**至**47°**。
出厂时已设置好的限位挡块（**(17)**，**(22)**）用于快速精确地设定垂直标准角度0度和45度。

– 逆时针松开锁定杆**(19)**。

提示：完全松开锁定杆时，锯片因重力倾斜到约30度的位置。

介于0度和45度之间的垂直斜切角度:

– 沿着连杆拉动或按压手轮**(18)**，直至角度指示器**(56)**显示所需的垂直斜切角度。
– 让手轮保持在这个位置，并重新拧紧锁定杆**(19)**。

介于–2度和0度之间的垂直斜切角度:

– 向前翻出限制器**(17)**。
– 沿着连杆按压手轮**(18)**，直至角度指示器**(56)**显示所需的垂直斜切角度。
– 让手轮保持在这个位置，并重新拧紧锁定杆**(19)**。

介于45度和47度之间的垂直斜切角度:

– 向前翻出限制器**(22)**。
– 沿着连杆拉动手轮**(18)**，直至角度指示器**(56)**显示所需的垂直斜切角度。
– 让手轮保持在这个位置，并重新拧紧锁定杆**(19)**。

如果将锯片的垂直斜切角度重新设置在0度和45度之间，则限制器（**(17)**、**(22)**）会自动翻回标准位置。

设置水平斜切角度（角度挡块）（参见插图C）

水平斜切角度的调整范围可在**30°**（左侧）至**30°**（右侧）之间调整。

– 如果固定旋钮**(57)**被拧紧了，请先松开。
– 转动角度挡块，直至角度指示器**(58)**显示所需的斜切角度。
– 再次拧紧固定旋钮**(57)**。

调整平行限制器（参见插图D）

平行限制器**(27)**可以定位在锯片的左侧或右侧固定位置。为此可使用三对销子**(43)**、**(44)**、**(45)**。
– 将平行限制器**(27)**定位至所需的锯片侧面(参见“安装平行限制器（参见插图**d**）”, 页 464)。
– 借助旋钮**(24)**设置平行限制器至锯片的所需距离。

距离指示器**(59)**的右缘显示设定的距离。
针对位置**(43)**、**(45)**适用下部黑色刻度尺**(13)**。
针对位置**(44)**适用上部银色刻度尺**(13)**。

设置辅助平行限制器（参见插图E）

– 将辅助平行限制器**(8)**通过平行限制器**(27)**翻转至锯片**(28)**侧面。

可折叠辅助平行限制器**(8)**根据位置具备两个不同的任务:
– 如果辅助平行限制器位于锯台**(2)**上，可作为锯切狭长工件和垂直斜切角度的挡块。
– 如果将锯台**(2)**扩展超过50.8毫米，则可用作工件座。

调整劈开楔

劈开楔**(5)**可以防止锯片**(28)**卡在锯缝中。如果锯片被夹在工件中可能产生反弹。
因此要随时注意，是否已经正确地调整好劈开楔:
– 锯片和劈开楔之间的径向间隙不得超过3 – 8毫米。
– 劈开楔的厚度必须小于锯缝的宽度，并且大于锯片主体的厚度。
– 劈开楔必须总是和锯片位在同一直线上。
– 就一般的分割线而言，劈开楔必须尽可能地位在最高的位置。

设置劈开楔的高度（参见插图F）

割凹槽时必须调整劈开楔的高度。

▶ **仅可在装备相应保护装置（比如通道保护罩、推力环）的情况下使用电动工具来开槽或翻边。**

– 打开夹紧杆**(40)**，将保护盖**(3)**从劈开楔**(5)**的凹槽中拉出。
为了避免损坏防护罩，可以将其放在壳体上的托架**(10)**中（也可以参考插图**Q**）。
– 将手柄**(20)**顺时针旋转到极限位置，使锯片**(28)**处于锯台上方最高位置。
– 沿顺时针方向松开夹紧杆**(36)**，直至它朝上。
– 将劈开楔从销钉**(37)**上拉开（略微向外拉动夹紧杆**(36)**），然后向下移动劈开楔**(5)**直至极限位置。
– 将两个销钉**(37)**卡入劈开楔的上部孔中，然后再次拧紧夹紧杆**(36)**。
标记**(38)**（夹子和夹紧杆**(36)**上）必须已对准（另见插图**a2**）。

投入使用

▶ **注意电源电压!** 电源的电压必须和电动工具铭牌上标示的电压一致。

接通（参见插图G1）

– 向上翻起安全挡板**(15)**。
– 调试时，请按压绿色的起动开关**(14)**。
– 再次落下安全挡板**(15)**。

关闭（参见插图G2）

– 按压关闭开关**(16)**。

过载保护

本电动工具装备有过载保护装置。按照规定使用时不会造成电动工具过载。当负载过高时，电动工具将关闭。
执行以下步骤，将电动工具重新投入运行:
– 关闭电动工具(参见 “投入使用”, 页 467)。
– 拆下工件。
– 接着再次开启电动工具。

防止无授权操作（参见插图G3）

为了防止无授权操作，您可以用一把挂锁锁住安全挡板**(15)**。
– 将挂锁穿过安全挡板**(15)**和关闭开关**(16)**的孔眼，然后锁止。

工作提示

一般性的锯切提示

▶ **进行任何锯割之前必须先确定锯片绝对不会碰触挡块或其它的机件。**

▶ **仅可在装备相应保护装置（比如通道保护罩、推力环）的情况下使用电动工具来开槽或翻边。**

▶ **不得将本电动工具用于开槽（末端在工件内的槽）。**

保护锯片免受冲撞和敲击。不可以侧压锯片。
劈开楔必须和锯片位在同一直线上，以预防工件被夹住。
不可以加工变形的工件。为了能够紧靠在平行限制器上，工件至少必须具备一道笔直的边缘。
推棒要存放在电动工具上。

操作者的位置（参见插图H）

▶ **不要站成与锯片在一直线上。站在靠栅所在的锯片侧。**回弹可能将工件高速推向站在锯片前面与其成一条直线的任何人。

– 手掌、手指和手臂必须远离转动中的锯片。

请注意以下各指示:
– 使用双手握好工件并将工件牢牢地压在锯台上。
– 锯切狭长工件和垂直斜切角度时，应始终使用配套的推棒**(7)**。

最大工件尺寸

垂直斜切角度	最大工件高度 [毫米]
0度	**70**
45度	**49**

锯切

锯割直线

– 将平行限制器**(27)**调整到所需的切割宽度。
– 将工件放到锯台的保护盖**(3)**前部。
– 通过手柄**(20)**尽可能地升高或降低锯片，直至锯片**(28)**的上部锯齿处于工件上方约3 – 6毫米的位置。
– 接通电动工具的电源。
– 施力均匀地锯切工件。
如果施力过大，则锯片尖可能过热，工件可能会损坏。
– 关闭电动工具并等待，直至锯片完全停止转动。

锯割垂直方向的斜切角度

– 请设置所需的锯片垂直斜切角度。
锯片向左倾斜时，平行限制器**(27)**必须位于锯片的右侧。
– 遵循相应的工作步骤：(参见 “锯割直线”, 页 468)

锯切水平斜切角度（参见插图 I）

– 请通过角度挡块 **(1)**设置所需的水平斜切角度。
– 将工件放到型材挡轨**(29)**上。
型材挡轨不可以放在锯线上。这种情况下，请松开滚花螺栓**(48)**并移动挡块。
– 通过手柄**(20)**尽可能地升高或降低锯片，直至锯片**(28)**的上部锯齿处于工件上方约3 – 6毫米的位置。
– 接通电动工具的电源。
– 用一只手对着型材挡轨**(29)**按压工件，再用另一只手通过固定旋钮**(57)**缓慢地在导槽**(47)**中向前移动角度挡块。
– 关闭电动工具并等待，直至锯片完全停止转动。

简单锯切等长工件时，可以使用长度限制器**(31)**。

– 松开翼形螺栓**(30)**，将长度限制器**(31)**推到所需的工件长度。
– 重新拧紧翼形螺栓**(30)**。

检查和调整基本设定

为了确保精确的锯切，在频繁使用之后必须检查电动工具的基本设定，必要时进行适度调整。
检查时不仅要有足够的经验，而且还要使用特殊工具。
博世的客户服务中心能够快速可靠地执行这项工作。

调整垂直标准斜切角度0度/45度的挡块

– 将电动工具调整在工作位置上。
– 请设置锯片的0度垂直斜切角度。
– 拆下保护盖**(3)**。

检查（参见插图J1）

– 将角规调整到90度并将其放到锯台**(2)**上。

角规的支脚必须与锯片**(28)**在整个长度上齐平。

调整（参见插图J2）

– 用市售环形扳手或开口扳手松开限位螺栓**(17)**的锁紧螺母。
– 松开锁定杆**(19)**。
– 对着限位螺栓**(17)**推动手轮**(18)**，反复旋入或旋出限位螺栓，直至角规的支脚与锯片在整个长度上齐平。
– 让手轮保持在这个位置，并重新拧紧锁定杆**(19)**。
– 再次拧紧限位螺栓**(17)**的锁紧螺母。

如果角度指示器**(56)**在调整后未指向刻度尺**(21)**的0度标记线，请用市售十字螺丝刀松开螺栓**(60)**，并沿着0度标记校准角度指示器。

对于45度的垂直斜切角度，请相应地重复上述工作步骤（松开锁紧螺母；调整限位螺栓**(22)**）。同时不得再次调整角度指示器**(56)**。

锯片与角度挡块导槽的平行度（参见插图K）

– 将电动工具调整在工作位置上。
– 移除保护盖**(3)**。

检查

– 用铅笔标出锯台插入件上方后部可看到的第一个左锯齿。
– 将角规调整到90度，并将其放到导槽**(47)**的边缘上。
– 移动角规的支脚，直至触碰到标记的锯齿，然后读取锯片和导槽之间的距离。
– 转动锯片，直至标记的前部锯齿位于锯台插入件上方。
– 沿着导槽移动角规，并将它移动到被做上记号的锯齿上。
– 再度测量锯片和导槽之间的距离。

这两个测量值必须相同。

调整

– 用配套的内六角扳手**(9)**松开锯台下方的前部内六角螺栓**(61)**和锯台下方的后部内六角螺栓**(62)**。
– 小心地移动锯片，直至与导槽**(47)**平行。
– 重新拧紧所有螺栓**(61)**和**(62)**。

校准平行限制器 – 右侧银色销子对(44)（参见插图L）

校准平行限制器**(27)**前，必须先调整垂直标准斜切角度的挡块**(17)**/**(22)**，确保锯片**(28)**与角度挡块导槽**(47)**的平行度。
(参见 “调整垂直标准斜切角度0度/45度的挡块”, 页 468)
(参见 “锯片与角度挡块导槽的平行度（参见插图**K**）”, 页 468)

– 松开平行限制器**(27)**上的锁定杆**(42)**，让平行限制器在整个校准期间能够自由移动。
– 通过销子对（银色）**(44)**将刻槽定位在平行限制器**(27)**上。可折叠辅助平行限制器**(8)**必须指向远离保护盖**(3)**的方向。
– 去除保护盖**(3)**。
– 将锯台扩展件夹紧手柄**(25)**向上拉到顶，然后移动平行限制器**(27)**，直至其接触锯片**(28)**。

检查

平行限制器**(27)**必须在整个长度上接触锯片。

调整

– 将销子对**(44)**的银色螺栓用随附的内六角扳手**(9)**松开，直至销子可以自由滑动。
– 将销子对**(44)**及平行限制器**(27)**向右推动约3毫米。
– 借助上部银色刻度尺**(13)**上的旋钮**(24)**将平行限制器至锯片的距离调至0毫米。
– 向下按压锯台扩展件夹紧手柄**(25)**。
– 将销子对**(44)**及平行限制器**(27)**向左推动，直至平行限制器接触到锯片的整个长度。
– 将销子对**(44)**的银色螺栓用随附的内六角扳手**(9)**小心地拧紧。
– 向下翻两侧的锁定杆**(42)**以固定平行限制器。
– 确保拧紧后平行限制器始终能够接触到锯片的整个长度。

接着检查黑色的销子对**(43)**和**(45)**。

校准平行限制器 – 右侧黑色销子对(43)（参见插图M）

在校准销子对**(43)**前，必须先正确校准销子对**(44)**（右侧银色）。
(参见 “校准平行限制器 – 右侧银色销子对**(44)**（参见插图**L**）”, 页 468)

– 松开平行限制器**(27)**上的锁定杆**(42)**，将平行限制器从销子对**(44)**上取下。
– 将销子对**(43)**的黑色螺栓用随附的内六角扳手**(9)**松开，直至销子可以自由滑动。
– 将环形扳手**(23)**的凹槽顶住前部销子**(44)**/**(43)**。
– 移动黑色销子**(43)**，直至两个销子（银色**(44)**和黑色**(43)**）插入相应的环形扳手凹槽。
– 针对后部销子**(44)**/**(43)**重复这些操作步骤。

校准平行限制器 – 左侧黑色销子对(45)

校准平行限制器**(27)**前，必须先调整垂直标准斜切角度的挡块**(17)**/**(22)**，确保锯片**(28)**与角度挡块导槽**(47)**的平行度。
(参见 “调整垂直标准斜切角度0度/45度的挡块”, 页 468)
(参见 “锯片与角度挡块导槽的平行度（参见插图**K**）”, 页 468)

– 松开平行限制器**(27)**上的锁定杆**(42)**，让平行限制器在整个校准期间能够自由移动。
– 通过销子对（黑色）**(45)**将刻槽定位在平行限制器**(27)**上。可折叠辅助平行限制器**(8)**必须指向远离保护盖**(3)**的方向。
– 去除保护盖**(3)**。
– 将锯台扩展件夹紧手柄**(25)**向上拉到顶，然后移动平行限制器**(27)**，直至其接触锯片**(28)**。

检查

平行限制器**(27)**必须在整个长度上接触锯片。

调整

– 将销子对**(45)**的黑色螺栓用随附的内六角扳手**(9)**松开，直至销子可以自由滑动。
– 将销子对**(45)**及平行限制器**(27)**向右推动，直至平行限制器接触到锯片的整个长度。
– 将销子对**(45)**的黑色螺栓用随附的内六角扳手**(9)**小心地拧紧。
– 向下翻两侧的锁定杆**(42)**以固定平行限制器。
– 确保拧紧后平行限制器始终能够接触到锯片的整个长度。

距调整锯台的距离指示器（参见插图N）

– 松开平行限制器**(27)**上的锁定杆**(42)**，让平行限制器在整个校准期间能够自由移动。
– 通过销子对（银色）**(44)**将刻槽定位在平行限制器**(27)**上。可折叠辅助平行限制器**(8)**必须指向远离保护盖**(3)**的方向。
– 去除保护盖**(3)**。
– 将锯台扩展件夹紧手柄**(25)**向上拉到顶，然后移动平行限制器**(27)**，直至其接触锯片**(28)**。
– 用十字螺栓刀松开螺栓**(63)**，并沿着刻度尺**(13)**的0标记校准距离指示器**(59)**。
– 重新拧紧螺栓**(63)**。

调整锯台插入件的水平高度（参见插图O）

检查

锯台插入件**(6)**的正面必须与锯台齐平或略微低于锯台，背面必须与锯台齐平或略微高于锯台。

调整

– 用内六角扳手**(9)**正确调整四个调整螺栓**(64)**的水平高度。

调整导槽中的角度挡块导轨的间隙（参见插图P）

在频繁使用之后导槽**(47)**中的角度挡块导轨**(46)**的间隙可能过大。

– 重新拧紧导轨**(46)**的调整螺栓**(65)**。

存储和运输

存放机件（参见插图Q）

本电动工具提供了存放机件的机会，您可以将某些机件固定在电动工具上。

– 将所有零散的机件插到壳体的支架中（参见下表）。

机件	存储
保护盖 **(3)**	支架**(10)**；用夹紧杆**(40)**拧紧
角度挡块 **(1)**	支架**(33)**
吸尘适配接头 **(34)**	参见插图**Q**
环形扳手 **(23)**	参见插图**Q**
内六角扳手**(9)**	参见插图**Q**
推棒 **(7)**	挂入平行限制器**(27)**和辅助平行限制器**(8)**之间的支架
平行限制器 **(27)**	旋转；通过销子对**(43)**从下方定位到导轨**(26)**，用锁定杆**(42)**固定

携带电动工具（参见插图R）

运输电动工具之前必须先执行以下各步骤:

– 将电动工具调至运输位置(参见 “运输位置”, 页 466)。
– 拆除所有无法固定安装在电动工具上的附件。运输时必须尽可能把不使用的锯片放置在封闭的盒子中。

– 将导轨**(26)**向内移到底，然后向下按压夹紧手柄**(25)**来固定。
– 将电源线缠到电线支架**(32)**上。
– 抬起或运输时请使用提手**(66)**或握柄槽**(67)**。为此**切勿**使用定位手柄**(11)**。
▶ **搬动电动工具时只能使用运输装置，不可以利用防护装置来运输电动工具。**

维修和服务

维护和清洁

▶ **在电动工具上进行所有操作之前都必须从插座上拔出电源插头。**
▶ **电动工具和通气孔必须随时保持清洁，以确保工作效率和工作安全。**

如果必须更换电源线，务必把这项工作交给**Bosch**或者经授权的**Bosch**电动工具顾客服务执行，以避免危害机器的安全性能。

清洁

每次工作结束后，使用压缩空气或毛刷清除机器上的灰尘和锯屑。

润滑电动工具



必要时润滑电动工具，请在指示的位置添加润滑油（参见插图**S**）。
授权的博世客户服务中心能够快速可靠地执行这项工作。

▶ **必须根据环保单位的规定处理不用的润滑油和清洁剂。务必要遵守法律的规定。**

降低噪音的措施

制造商提供的方法：
– 缓速起动
– 提供特别为了降低噪音而研发的锯片

操作者自己能做的措施：
– 将机器安装在稳固的工作面上，可以降低震动
– 使用具备了降低噪音功能的锯片
– 定期清洁锯片和电动工具

客户服务和应用咨询

中国大陆

电话： 400 826 8484-3-2

制造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH
罗伯特·博世电动工具有限公司
70538 Stuttgart / GERMANY
70538 斯图加特 / 德国

关于服务地址和保修条件的链接请查看最后一页。

询问和订购备件时，务必提供机器铭牌上标示的10位数物品代码。

处理废弃物

必须以符合环保要求的方式回收再利用电动工具、附件和包装材料。



不可以把电动工具丢入家庭垃圾中！

产品中有害物质的名称及含有的信息表

部件名称	有害物质									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBBs)	多溴二苯醚 (PBDEs)	邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP)
外壳的金属部分	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
外壳的非金属部分	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
机械传动机构	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电机组件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
控制组件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
附件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
配件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
连接件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电源线①	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电池系统②	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

注1:
o: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

注2:
以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
①适用于采用电源线连接供电的产品。
②适用于采用充电电池供电的产品。
产品环保使用期限内的使用条件参见产品说明书。

繁體中文

安全注意事項

電動工具通用安全警告

⚠警告 **請詳讀工作臺及電動工具的所有安全警告與使用說明。**若不遵照以下列出的指示，將可能導致電擊、著火和 / 或人員重傷。

保存所有警告和說明書以備查閱。

在所有警告中，「電動工具」此一名詞泛指：以市電驅動的（有線）電動工具或是以電池驅動的（無線）電動工具。

工作場地的安全

- **保持工作場地清潔和明亮。**混亂和黑暗的場地會引發事故。
- **不要在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。**電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- **讓兒童和旁觀者離開後操作電動工具。**注意力不集中會使您失去對工具的控制。

電氣安全

- **電動工具插頭必須與插座相配。 絕不能以任何方式改裝插頭。 需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。**未經改裝的插頭和相配的插座將減少電擊危險。
- **避免人體接觸接地表面，如管道、散熱片和冰箱。**如果您身體接地會增加電擊危險。
- **不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。**水進入電動工具將增加電擊危險。
- **不得濫用電線。 絕不能用電線搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。 使電線遠離熱源、油、銳利邊緣或移動零件。**受損或纏繞的軟線會增加電擊危險。
- **當在戶外使用電動工具時，使用適合戶外使用的延長線。**適合戶外使用的軟線，將減少電擊危險。
- **如果在潮濕環境下操作電動工具是不可避免的，應使用剩餘電流動作保護器（RCD）。**使用RCD可降低電擊危險。

人身安全

- **保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。 當您感到疲倦，或在有藥物、酒精或治療反應時，不要操作電動工具。**在操作電動工具時瞬間的疏忽會導致嚴重人身傷害。
- **使用個人防護裝置。 始終佩戴護目鏡。**安全裝置，諸如適當條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。
- **防止意外起動。 確保開關在連接電源和 / 或電池盒、拿起或搬運工具時處於關閉位置。**手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會導致危險。
- **在電動工具接通之前，拿掉所有調節鑰匙或扳手。**遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- **手不要伸展得太長。 時刻注意立足點和身體平衡。**這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
- **著裝適當。 不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。 讓您的衣物及頭髮遠離運動部件。**寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入運動部件中。
- **如果提供了與排屑、集塵設備連接用的裝置，要確保他們連接完好且使用得當。**使用這些裝置可減少塵屑引起的危險。
- **切勿因經常使用工具所累積的熟練感而過度自信，輕忽工具的安全守則。**任何一個魯莽的舉動都可能瞬間造成人員重傷。

電動工具使用和注意事項

- **不要濫用電動工具， 根據用途使用適當的電動工具。**選用適當設計的電動工具會使您工作更有效、更安全。
- **如果開關不能開啟或關閉工具電源，則不能使用該電動工具。**不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
- **在進行任何調整、更換配件或貯存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭並 / 或取出電池盒。**這種防護性措施將減少工具意外起動的危險。
- **將閒置不用的電動工具貯存在兒童所及範圍之外，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不瞭解的人操作電動工具。**電動工具在未經培訓的用戶手中是危險的。
- **保養電動工具與配備。** 檢查運動件是否調整到位或卡住，檢查零件破損情況和影響電動工具運行的其他狀況。 如有損壞，電動工具應在使用前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。
- **保持切削刀具鋒利和清潔。**保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- **按照使用說明書，考慮作業條件和進行的作業來使用電動工具、配件和工具的刀頭等。**將電動工具用於那些與其用途不符的操作可能會導致危險。

- ▶ **把手及握持區應保持乾燥、潔淨，且不得沾染任何油液或油脂。**易滑脫的把手及握持區將無法讓您在發生意外狀況時安全地抓緊並控制工具。

檢修

- ▶ **將您的電動工具送交專業維修人員，必須使用同樣的備件進行更換。**這樣將確保所維修的電動工具的安全性。

圓鋸台安全說明

防護裝置相關警示

- ▶ **將防護裝置放好。防護裝置功能需正常且正確安裝。**鬆脫、損壞或功能不正常的防護裝置均必須修復或更換。
- ▶ **每次切割作業均必須使用鋸片防護裝置及劈刀。**針對鋸片會將加工件的整個厚度均切開的切割作業，防護裝置與其他安全裝置有助於降低受傷風險。
- ▶ **在完成非貫通切割（如重新鋸切或刨槽）後，請將劈刀還原到向上延伸位置。劈刀在向上延伸位置時，請重新裝上刀片防護裝置。**防護裝置與劈刀有助於降低受傷風險。
- ▶ **在啟動前請確認鋸片未與防護裝置、劈刀或加工件接觸。**鋸片意外接觸這些東西可能會造成危險。
- ▶ **請依本說明書中的指示來調整劈刀。**不正確的間隔、定位和校準皆可能會無法有效降低劈刀反彈的情況。
- ▶ **若要使用劈刀，必須將其與工件嚙合。**若加工件過短而無法啟動劈刀，則劈刀無法運作。在此情況下，會無法防止劈刀反彈。
- ▶ **使用適當的劈刀鋸片。**為使劈刀正常運作，鋸片直徑必須與劈刀配合且鋸片刀體必須比劈刀薄且鋸片的切割寬度必須比劈刀的厚度寬。

切割程序警示

- ▶ **危險：請勿將您的手或手指放在鋸片附近或其路徑上。**一不小心或滑動，均可能讓您的手靠近鋸片而造成嚴重的人身傷害。
- ▶ **將加工件推向鋸片時請務必與旋轉方向相反。**若以和鋸片在鋸台上旋轉的方向相同之方向推入加工件，均可能使加工件及您的手被鋸片拉過去。
- ▶ **在劈鋸作業時切勿使用角度量規推送加工件，且搭配角度量規進行交叉切割時請勿用碎片護欄作為長度擋塊。**同時用碎片護欄及角度量規會增加鋸片卡住及反彈的機會。
- ▶ **進行劈鋸作業時，請務必讓加工件完全抵住護欄，並從護欄與鋸片間推送加工件。當護欄與鋸片間的距離小於150 mm時請使用推桿，當距離小於50 mm時則請使用推塊。**「作業協助」裝置可讓您的手與鋸片保持安全距離。
- ▶ **請僅使用製造商提供或依說明製作的推桿。**此推桿可讓手與鋸片保持足夠的距離。
- ▶ **請勿使用損壞或切斷的推桿。**損壞或切斷的推桿可能會斷掉而讓您的手滑到鋸片中。
- ▶ **請勿「徒手」進行任何操作。請務必使用碎片護欄或角度量規進行加工件定位與導引。**「徒手」指用手代替碎片護欄或角度量規支撐或引導加工件。徒手鋸切會造成不對齊、卡住或反彈。
- ▶ **請勿靠近接近轉動中的鋸片。**嘗試接觸加工件時可能會意外與移動中的鋸片接觸。
- ▶ **針對長且 / 或寬的加工件請在鋸台後方及 / 或兩側使用輔助工作件支撐裝置使其保持水平。**長且 / 或寬的加工件易在鋸台邊緣處翻覆，造成失控、鋸片卡住及反彈。
- ▶ **請以穩定的節奏推送加工件。請勿彎折、扭曲或左右搖動加工件。若發生卡住的情況，請立即將工具關閉，把電源拔掉後排除卡住的情況。**鋸片被加工件卡住為造成反彈或使馬達空轉。
- ▶ **請勿在鋸片運作時將切掉的材料去除。**這些材料可能會卡在護欄間或鋸片內而將您的手指拉向鋸片。移除材料前請關閉鋸片並等後其完全停止。
- ▶ **在劈鋸厚度低於2 mm的加工件時，請在鋸台上方使用輔助護欄。**較薄的加工件可能會落到碎片護欄底下而造成反彈。

反彈原因與相關警告

反彈是加工件因擠壓、卡住的鋸片或加工件的切割線與鋸片不對齊，或部分加工件卡在鋸片與碎片護欄或其他固定物間所造成的情況。

通常在反彈時，加工件會被鋸片的後段從鋸台上升起並朝操作員飛過來。

反彈是不當使用電鋸及 / 或操作程序（條件）不正確所造成的結果。採取以下適當預防措施，則可避免此一情況。

- ▶ **請勿站在鋸片的延伸線上。隨時站在鋸片旁有護欄的那一側。**反彈會使加工件高速飛向站在鋸片延伸線上的人員。
- ▶ **請勿從鋸片後方拉動或支撐加工件。**如此可能會意外接觸鋸片或因反彈而將手指拉進鋸片中。
- ▶ **請勿將切割中的加工件朝旋轉中的鋸片壓。**將加工件朝鋸片壓會造成卡住的情況或反彈。
- ▶ **將護欄與鋸片保持平行。**未校準的護欄會將加工件朝鋸片擠壓而造成反彈。
- ▶ **進行非穿透式切割如開槽口時，請使用羽毛板引導加工件進入鋸台與護欄。**羽毛板有助於在反彈時控制加工件。
- ▶ **支撐控制板以降低鋸片卡住及發生反彈的風險。**大型控制板可能因其本身的重量而下垂。支撐裝置必須位於控制板懸在鋸台外的部分之下方。
- ▶ **切割扭曲、交錯、捲曲或無垂直邊緣可使用角度量規或沿護欄引導之加工件時請特別小心。**捲曲、交錯或扭曲的加工件會不穩定並造成鋸片不對齊、卡住及反彈的情況。
- ▶ **請勿以垂直或水平堆疊的方式一次切割多個加工件。**鋸片會推起多個加工件而造成反彈。
- ▶ **當在加工件中重新啟動鋸片時，請將鋸片與切割線對齊讓鋸齒不會卡在材料中。**若鋸片卡住，可能會使加工件升起而在鋸片重新啟動時造成反彈。
- ▶ **請保持鋸片清潔、銳利並有充足的鋸齒量。切勿使用扭曲的鋸片或有破損之鋸牙的鋸片。**尖銳且鋸齒量足的鋸片可降低卡住、空轉及反彈的情況。

圓鋸台操作程序警示

- ▶ **拆卸鋸台插件、更換鋸片或調整劈刀或鋸片防護裝置及機器無人操作時，請關閉圓鋸台並拔掉電源線。**採取預防措施有助於避免意外。
- ▶ **請勿將運作中的圓鋸台處於無人管理的狀態。請將其關閉並等到其完全停住後再離開。**運轉中但無人管理的鋸片會有意外風險。
- ▶ **請將圓鋸台放在光線充足且水平的區域，讓您能有穩定站立的空間。其應安裝在能讓您有足夠空間控制您加工件的區域中。**狹窄、陰暗且不平坦且失滑的地面容易造成意外。
- ▶ **請常清潔並清除鋸台下方及（或）塵屑收集裝置中的鋸屑。**堆積的鋸屑具易燃性，可能會自燃。
- ▶ **圓鋸台必須妥善固定。**未妥善固定的圓鋸台可能會移動或翻覆。
- ▶ **在啟動圓鋸台前請將工具、木塊等從鋸台上移開。**否則可能會造成分心或有卡住的危險。
- ▶ **請務必使用具備正確尺寸和心軸形狀（鑽石或圓形）的鋸片。**不符合鋸片安裝硬體的刀片在運轉時將會偏離中心，進而導致失控。
- ▶ **請勿使用損壞或不正確的鋸片安裝工具如法蘭、鋸片墊片、螺栓或螺帽等。**這些安裝工具是針對您的鋸台專門設計，能確保其運作安全與性能。
- ▶ **請勿站在圓鋸台上，請勿用其當作踏腳台。**若工具翻覆或不小心接觸到切割工具，會造成嚴重的傷害。
- ▶ **安裝鋸片時請確認其轉動的方向正確。請勿在圓鋸台上使用研磨輪、鋼絲刷或砂磨輪。**未妥當安裝鋸片或使用非建議之配件均會造成嚴重受傷。

其他安全注意事項

- ▶ **安裝鋸片時務必穿戴防護手套。**人員可能有受傷之虞。
- ▶ **請勿使用高合金快速鋼（HSS）材質的鋸片。**此類鋸片容易折斷。
- ▶ **根據本說明書中以及本電動工具上載述的技術數據，選擇合適的鋸片。必須選用通過 EN 847-1 認證而且具有此一認證標示的鋸片。**
- ▶ **操作工具時一定要使用工作桌嵌件。工作桌嵌件如已故障，請更換之。**少了完好的工作桌嵌件，您可能會被鋸片割傷。
- ▶ **作業區請保持整潔。**複合材質是極具危險性的材質。輕質合金粉塵可能會起火或爆炸。
- ▶ **請您根據欲進行加工的材料，選用合適的鋸片。**
- ▶ **只能使用由本電動工具製造商推薦且適用於加工材料的鋸片。**
- ▶ **唯有在鋸片已處於運作狀態下，才可將工件移過去進行加工。**否則如果鋸片卡在工件中，會有反彈的危險。

符號

以下符號可以幫助您正確地使用本電動工具。請牢記各符號和它們的代表意義。正確了解各符號代表的意思，可以幫助您更有把握更安全地操作本電動工具。

符號和它們的代表意義



當電動工具運轉時，切勿把手伸進鋸切範圍內。 手若觸碰鋸片有被割傷的危險。



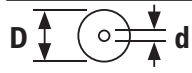
請佩戴防塵面罩。



請佩戴耳罩。 工作噪音會損壞聽力。



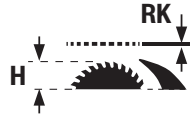
請佩戴護目鏡。



請注意鋸片尺寸（鋸片直徑 **D**，孔徑 **d**）。孔徑 **d** 必須和工具主軸完全吻合，不能有空隙。如果必須使用異徑管，則應注意：異徑管尺寸必須與鋸片主體厚度、鋸片孔徑以及工具主軸直徑相配。請儘可能使用鋸片隨附的異徑管。

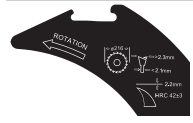
鋸片直徑 **D** 必須與符號上的數值相符。

請參考「技術性數據」章節中「適用鋸片的尺寸」。



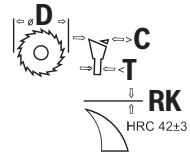
請注意劈刀 **RK** 的厚度及能處理的最大工件高度 **H**。

亦請參閱章節「技術性數據」。



更換鋸片時，請遵照劈刀上的資料。否則劈刀有卡在工件中之虞。

鋸片直徑 **D**

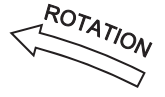


最小鋸切寬度 **C**（鋸齒厚度 / 鋸齒斜度）

鋸片主體的最大厚度 **T**

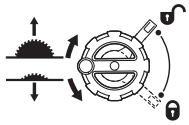
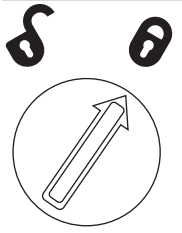
劈刀厚度 **RK**

ROTATION 鋸齒的鋸切方向（即鋸片上的箭頭指示方向）必須與劈刀上的箭頭指示方向一致



亦請參閱章節「技術性數據」。

符號和它們的代表意義

	**左邊:** 為您指示降低（**進入搬運位置**）及升高（**進入工作位置**）鋸片時手搖桿應旋轉的方向。 **右邊:** 為您指示想要固定鋸片時制動桿應設定的位置以及調整垂直斜鋸角時制動桿應設定的位置（鋸片可翻轉）。
	固定 / 釋放鋸台插件的旋轉方向
	不可使推棒碰觸鋸片。
CLAMPZONE	可在此區域將夾具固定在鋸台上。
CE	CE 標章代表製造商認證此電動工具符合歐盟現行指令。

產品和功率描述



請詳讀所有安全注意事項和指示。如未遵守安全注意事項與指示，可能導致火災、人員遭受電擊及 / 或重傷。

請留意操作說明書中最前面的圖示。

依規定使用機器

本電動工具適合以站立的方式在軟木和硬木，塑合板和纖維板上進行縱向與橫向的直線鋸切。此時可加工的水平斜鋸角為 **−30°** 至 **+30°**，可加工的垂直斜鋸角為 **−2°** 至 **47°**。

安裝合適的鋸片後，也可以鋸切鋁製型材和塑膠。

插圖上的機件

機件的編號和電動工具詳解圖上的編號一致。

(1) 角度擋塊
(2) 鋸台
(3) 護罩
(4) 護罩上的吸塵轉接頭
(5) 劈刀
(6) 鋸台嵌件
(7) 推棒
(8) 輔助平行擋塊（可折疊）
(9) 內六角扳手（5 mm / 2.5 mm）
(10) 用以收納護罩的托架
(11) 用來校準電動工具的定位把手（無提把！）
(12) 安裝孔
(13) 鋸片與平行擋塊之間的距離刻度尺
(14) 啟動鈕
(15) 安全掀蓋
(16) 起停開關
(17) 0° 斜鋸角擋塊（垂直）
(18) 斜鋸角手輪
(19) 制動桿，用來調整垂直方向的斜角鋸切角度
(20) 用來升高和降低鋸片的手搖柄
(21) 斜鋸角刻度尺（垂直）
(22) 45° 斜鋸角擋塊（垂直）
(23) 環形扳手
(24) 平行擋塊調整旋鈕
(25) 鋸台加寬件的緊固握把
(26) 平行擋塊導軌
(27) 平行擋塊
(28) 鋸片
(29) 型材擋軌
(30) 長度擋塊蝶翼螺栓
(31) 長度擋塊
(32) 電線托架
(33) 用以收納角度擋塊的固定裝置
(34) 吸塵轉接頭
(35) 出屑口
(36) 劈刀夾緊桿
(37) 劈刀的定位插銷
(38) 夾緊桿 / 夾板標記
(39) 鋸台嵌件鎖定螺栓
(40) 護罩夾緊桿
(41) 護罩導向銷
(42) 平行擋塊鎖定扳片
(43) 銷針對（右側，黑色）
(44) 銷針對（右側，銀色）
(45) 銷針對（左側，黑色）
(46) 角度擋塊導軌
(47) 角度擋塊的導槽
(48) 型材擋軌滾花螺栓
(49) 出屑口蓋板
(50) 用來抬起鋸台嵌件的把手孔
(51) 迫緊螺母
(52) 主軸制動桿
(53) 緊固法蘭
(54) 配接法蘭
(55) 工具主軸
(56) 角度指針（垂直）
(57) 任意斜鋸角的鎖定旋鈕（水平）
(58) 角度擋塊上的角度指針（水平）

(59) 距離指示器
(60) 角度指針的固定螺栓（垂直）
(61) 用以將鋸片調成平行的前方內六角螺栓（5 mm）
(62) 用以將鋸片調成平行的後方內六角螺栓（5 mm）
(63) 固定鋸台之距離指針的螺栓
(64) 嵌補板的校正螺栓
(65) 角度擋塊導軌調整螺栓
(66) 提把
(67) 把手凹槽

技術性數據

桌上型圓鋸機		GTS 70-216	GTS 70-216
零件編號		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
額定輸入功率	瓦	1850	1850
無負載轉速	轉/分鐘	5500	5500
起動電流限制裝置		●	●
重量[A)]	公斤	22.3	22.3
防護等級		⧈/II	⧈/II
尺寸			
電動工具（包含可拆式機件）			
寬度 x 深度 x 高度	公釐	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
工件			
能處理的最大工件高度 **H**	公釐	70	70
劈刀			
厚度 **RK**	公釐	2.2	2.2
合適鋸片的			
鋸片直徑 **D**	公釐	216	216
孔徑 **d**	公釐	30	25.4
鋸片主體的最大厚度 **T**	公釐	< 2.1	< 2.1
最小鋸齒厚度 / 鋸齒斜度 **C**	公釐	> 2.3	> 2.3

A）含護罩 **(3)**、劈刀 **(5)**、平行擋塊 **(27)**、角度擋塊 **(1)**、推棒 **(7)**，不含電源線

最大工件尺寸：(參見 「最大工件尺寸」, 頁 479)

這些數據適用於額定電壓 [U] 為 230 V 的情況。對於不同電壓及各國特定版本，這些數據可能有所差異.

數值可能因產品而異，並受使用條件以及環境條件影響。進一步資訊請見www.bosch-professional.com/wac。

安裝

▶ **請避免意外啟動電動工具。安裝時以及進行電動工具的維護修理工作時，機器的插頭都不可以插在插座中。**

供貨範圍

初次使用本電動工具之前，先檢查以下各部件是否包含在供貨範圍中：

– 桌上型圓鋸機包含已裝上的鋸片 **(28)** 以及劈刀 **(5)**
– 角度擋塊 **(1)**
– 型材擋軌 **(29)**
– 平行擋塊 **(31)**
– 已裝上可折疊式輔助平行擋塊 **(8)** 的平行擋塊 **(27)**
– 已裝上吸塵轉接頭 **(4)** 的護罩 **(3)**
– 內六角扳手 **(9)**
– 環形扳手 **(23)**
– 推棒 **(7)**
– 鋸台嵌件 **(6)**
– 吸塵轉接頭 **(34)**

提示： 檢查電動工具是否有壞損之處。
使用電動工具之前，必須仔細檢查防護裝置或輕微損壞的零件是否仍然運作正常。檢查活動零件是否功能正常、沒有被卡死，以及是否有任何零件有否受損。所有零件都必須安裝正確，並且符合規定以確保機器能夠正常運作。
損壞的防護裝置和零件必須按照規定交給合格的專業修理廠修理或更換。

除了供貨範圍中的部件之外，您還須使用以下的工具：

– 十字螺栓起子

– 量角規

安裝各部件

– 小心地從包裝中取出所有隨附零件。
– 拆除電動工具和隨附配件上的所有包裝材料。
– 注意，必須拆除馬達缸體下方的包裝材料。

直接固定在機殼上的機件如下：推棒 **(7)**、環形扳手 **(23)**、內六角扳手 **(9)**、平行擋塊 **(27)** 含可折疊式輔助平行擋塊 **(8)**、角度擋塊 **(1)**、型材擋軌 **(29)**、平行擋塊 **(31)**、護罩 **(3)**、吸塵轉接頭 **(34)**。

– 您若需要使用其中任一機件，請小心地將它從收納位置上取出。

將劈刀移至正確工作位置（請參考圖 a1–a2）

提示： 必要時，請在移至正確工作位置前，清潔所有所有待安裝的零部件。

– 將手搖桿 **(20)** 順時針轉到底，讓鋸片 **(28)** 升至鋸台上方可到達的最高位置。
– 沿順時針方向鬆開夾緊桿 **(36)**，直到夾緊桿朝上。
– 將劈刀 **(5)** 往夾緊桿 **(36)** 方向移至能夠往上拉的位置。
– 將劈刀往上拉到底，使它定位在鋸片正中間上方位置。
– 讓兩根定位插銷 **(37)** 卡入至劈刀上的下方開孔中，然後將夾緊桿 **(36)** 重新拉緊。

安裝平行擋塊（請參考圖 d）

平行擋塊 **(27)** 可以設置在鋸片左側或是右側的固定點上。為此可使用三組銷針對 **(43)**、**(44)**、**(45)**。

銷針對	顏色	平行擋塊位置 (27)	鋸切能力	刻度 (13)
(43)	黑色	鋸片右側	127–635 mm	下側，黑色
(44)	銀色	鋸片右側	0–508 mm	上側，銀色
(45)	黑色	鋸片左側	0–305 mm	下側，黑色

– 確保拉緊手柄 **(25)** 已將鋸台加寬件固定（已將拉緊手柄向下壓）。
– 鬆開平行擋塊 **(27)** 上的鎖定扳片 **(42)**。
– 將平行擋塊 **(27)** 上的凹口定位在三組銷針對 **(43)**、**(44)**、**(45)** 之一的上方。此時可折疊式輔助平行擋塊 **(8)** 必須避開護罩 **(3)** 的方向。
– 為固定平行擋塊，請向下折疊兩側的鎖定扳片 **(42)**。

安裝角度擋塊、型材擋軌、長度擋塊（請參考圖 e1–e3）

– 將角度擋塊 **(1)** 的導引軌 **(46)** 套進鋸台上專門為其設置的其中一個導槽 **(47)** 內。

工件較長時，為確保其穩固靠置，可利用型材擋軌 **(29)** 延伸角度擋塊。

– 請您視需要利用滾花螺栓 **(48)** 將型材擋軌 **(29)** 安裝在角度擋塊上。

為了方便鋸切等長的工件，您可以使用長度擋塊 **(31)**。

– 將長度擋塊 **(31)** 推至型材擋軌 **(29)** 並旋緊蝶翼螺栓 **(30)** 進行固定。

夾板和夾緊桿 **(36)** 上的標記 **(38)** 必須如圖所示對齊。

安裝鋸台嵌件（請參考圖 b）

– 將鋸台嵌件 **(6)** 鉤入工具槽的後部開口並將其引導向下。
– 按壓鋸台嵌件，使其卡入工具槽內。
– 用環形扳手 **(23)** 的尖端將鎖定螺栓 **(39)** 沿「上鎖」旋轉方向轉到底。

安裝護罩（請參考圖 c1–c2）

提示： 劈刀必須位在鋸片正中間上方的最高位置，您才能安裝護罩（請參考圖示 **a2**）。當劈刀位於最低位置時（即交貨狀態或鋸切溝槽時的位置），請勿安裝護罩（請參考圖示 **a1**）。

– 鬆開夾緊桿 **(40)** 然後將護罩 **(3)** 從托架 **(10)** 中取出。
– 將導向銷 **(41)** 往後推入劈刀 **(5)** 的溝槽內。
– 將護罩 **(3)** 往下移，使鋸片防護裝置（上方塑膠導軌）與鋸台 **(2)** 表面**平行**。
– 將夾緊桿 **(40)** 往上推壓。必須感覺到並聽到夾緊桿卡入，這才表示護罩 **(3)** 已確實裝好並且固定妥當。

▶ **每次使用前都要檢查護罩是否活動自如。如果護罩因無法自由移動而無法立即閉合，切勿使用電動工具。**

固定式安裝或活動式安裝

▶ **為了能夠穩定地操作機器，正式使用機器之前，必須把電動工具固定在平坦、穩固的工作平面上（例如工作桌）。**

安裝在工作平面上（請參考圖 f）

– 使用合適的夾鉗把電動工具固定在工作平面上。必須利用安裝孔 **(12)** 來進行固定。

或

– 也可以使用一般市售活動夾鉗，夾住電動工具的支撐腳以便將它固定在工作平面上。

安裝在博世工作台上（請參考圖 g）

採用可折疊設計的 Bosch 工作台（例如 **GTA 571**）可輕鬆運輸和快速安裝。本電動工具不需工具即可安裝。

- ▶ **請詳讀工作桌附帶的所有警告指示和說明。**若未遵循警告指示和說明可能遭受電擊、發生火災並 / 或造成嚴重傷害。
- ▶ **安裝電動工具之前必須先正確地組裝工作台。**重點是要正確地組裝工作台，以避免工作台倒塌。
- – 把電動工具調整至搬運位置並將它安裝在工作台上。

使用定位把手 **(11)** 將電動工具與工作台對齊。

吸鋸塵 / 吸鋸屑

避免在未採取減塵措施的情況下進行工作。適合的吸塵裝置可減少危害健康的粉塵污染。工作場所要保持空氣流通。原則上，請使用適合的呼吸防護裝置。儘可能使用適合物料的吸塵裝置。請留意並遵守貴國與加工物料有關的法規。

- ▶ **避免讓工作場所堆積過多的塵垢。**塵埃容易被點燃。

對吸塵器之要求		
建議軟管額定直徑	mm	**28**
所需負壓[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
所需流量[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82.8**
建議過濾效率		粉塵等級 M[B)]

A) 電動工具的吸塵器連接頭功率值

B) 符合 IEC/EN 60335-2-69

請遵循吸塵器說明書。如果吸塵力下降，請停止工作並排除原因。

廢塵 / 料屑吸集裝置可能被廢塵、廢屑或工件殘屑堵塞。

- – 關閉電動工具，並且從插座中拔出插頭。
- – 請您稍候，讓鋸片完全停止轉動。
- – 找出造成堵塞的原因，並排除障礙。
- ▶ **為了避免鋸切鋁材時釀成火災，請將出屑口清除乾淨並且不要使用集塵袋。**

將出屑口清除乾淨（請參考圖 h）

您可將出屑口 **(35)** 清除乾淨，以便去除工件碎片及大塊鋸屑。

- – 關閉電動工具，並且從插座中拔出插頭。
- – 請您稍候，讓鋸片完全停止轉動。
- – 將蓋板 **(49)** 翻至一側，並將出屑口 **(35)** 拉出。
- – 抖落工件的碎塊和鋸屑。
- – 重新將蓋板 **(49)** 翻至一側，並在鋸片 **(28)** 下方將出屑口 **(35)** 推到底。

外接的吸塵裝備（請參考圖 i）

Click&Clean 連接頭：若要吸除粉塵和鋸屑，可將吸塵器軟管連接到護罩 **(3)** 的吸塵轉接頭 **(4)** 或將吸塵器軟管連同吸塵轉接頭 **(34)** 連接到出屑口 **(35)**。

- – 將吸塵器軟管（直徑 33 mm）牢固地連接到護罩 **(3)** 的吸塵轉接頭 **(4)** 上。

或

- – 將吸塵轉接頭 **(34)** 牢固地插到出屑口 **(35)** 上。
- – 將吸塵器軟管（直徑 39 mm）牢固地連接到吸塵轉接頭 **(34)** 上。

根據工件材質選擇合適的吸塵器。

吸集可能危害健康、可能致癌或乾燥的廢塵時，務必使用特殊吸塵器。

更換鋸片（請參考圖 j1–j4）

- ▶ **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**
- ▶ **安裝鋸片時務必穿戴防護手套。**人員可能有受傷之虞。
- ▶ **所使用的鋸片的最高許可轉速必須高于電動工具的無負載轉速。**
- ▶ **根據本說明書中以及本電動工具上載述的技術數據，選擇合適的鋸片。必須選用通過 EN 847-1 認證而且具有此一認證標示的鋸片。**
- ▶ **只能使用本電動工具製造商所推薦的鋸片，且鋸片應要適用於加工材質。**如此可避免鋸齒尖過熱和待加工的塑膠融化。
- ▶ **請勿使用高合金快速鋼（HSS）材質的鋸片。**此類鋸片容易折斷。

拆卸鋸片

- – 打開夾緊桿 **(40)** 然後將護罩 **(3)** 從劈開楔 **(5)** 上的溝槽拉出。
- – 用環形扳手 **(23)** 的尖端將鎖定螺栓 **(39)** 沿「解鎖」旋轉方向轉到底，然後將鋸台嵌件從工具槽 **(6)** 抬起。把手孔 **(50)** 可用來稍微抬起。
- – 將手搖桿 **(20)** 順時針轉到底，讓鋸片 **(28)** 升至鋸台上方可到達的最高位置。
- – 用環形扳手 **(23)** 旋轉迫緊螺母 **(51)** 並同時拉起主軸制動桿 **(52)** 直到卡緊為止。
- – 繼續拉住主軸制動桿，並沿逆時針方向旋出迫緊螺母。
- – 取下緊固法蘭 **(53)**。
- – 取出鋸片 **(28)**。

安裝鋸片

- – 必要時，請在安裝前清潔所有待安裝的零部件。
- – 將新的鋸片裝到工具主軸 **(55)** 的配接法蘭 **(54)** 上。

提示：請勿使用尺寸過小的鋸片。鋸片與劈開楔之間的最大徑向間隙為 3 - 8 mm。

- ▶ **安裝時請注意，鋸齒的鋸切方向（即鋸片上的箭頭指示方向）必須與劈開楔上的箭頭指示方向一致!**
- – 將固定法蘭 **(53)** 和迫緊螺母 **(51)**裝上。
- – 用環形扳手 **(23)** 旋轉迫緊螺母 **(51)** 並同時拉起主軸制動桿 **(52)** 直到卡緊為止。
- – 將迫緊螺母順時針旋緊。

– 將鋸台嵌件 **(6)** 放在工具槽的劈開楔上 **(5)**。用環形扳手 **(23)** 的尖端將鎖定螺栓 **(39)** 沿「上鎖」旋轉方向轉到底。
– 重新裝上護罩 **(3)**。

操作

▶ **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**

鋸片的搬運位置和工作位置

搬運位置

– 拆下護罩 **(3)**、取出鋸台嵌件 **(6)** 並將劈開楔 **(5)** 移至最低位置。重新裝入鋸台嵌件 **(6)**。
– 逆時針旋轉手搖桿 **(20)**，直到鋸片 **(28)** 的鋸齒沈入至鋸台 **(2)** 下。
– 將導軌 **(26)** 往內推到底。
將緊固握把 **(25)** 往下壓。鋸台加寬件將因此固定。

工作位置

– 將劈開楔 **(5)** 移至鋸片正中間上方的最高位置，裝入鋸台嵌件 **(6)** 然後再安裝護罩 **(3)**。
– 順時針旋轉手搖桿 **(20)**，直到鋸片 **(28)** 的上方鋸齒位於工件上方約 3 - 6 mm 的位置。

加大鋸台

如果工件又長又重，必須在它懸空的末端底下墊上襯墊或做好支撐。

鋸台加寬件（請參考圖 A）

將導軌 **(26)** 向外移動，即可向左或向右加寬鋸台。
– 將鋸台加寬件的緊固握把 **(25)** 往上拉到底。
– 使用調整旋鈕 **(24)** 將導軌 **(26)** 向左或向右外側移動至所需的寬度。
– 將緊固握把 **(25)** 往下壓。鋸台加寬件將因此固定。

調整垂直與水平斜鋸角

為確保精準鋸切，頻繁使用之後必須檢查電動工具的基本設定，必要時須適度調整。

調整垂直斜鋸角（鋸片）（請參考圖 B）

垂直斜鋸角的調整範圍在 **−2°** 至 **47°** 之間。
為能快速準確地調整至垂直方向基本角度 0° 和 45°，出貨時已裝上調好的擋塊（**(17)**、**(22)**）。
– 逆時針旋轉制動桿 **(19)**，以便將它鬆開。

提示： 當制動桿完全鬆開的那一刻，鋸片會因為地心引力而傾斜約 30° 左右。

垂直斜鋸角為 *0°* 至 *45°* 之間：
– 沿著連桿拉起或按壓手轉輪 **(18)**，直到角度指針 **(56)** 指在所需的垂直斜鋸角上。
– 讓手轉輪保持在這個位置上，然後將制動桿 **(19)** 重新旋緊。

垂直斜鋸角為 *−2°* 至 *0°* 之間：
– 將擋塊 **(17)** 往前翻轉。
– 沿著連桿按壓手轉輪 **(18)**，直到角度指針 **(56)** 指在所需的垂直斜鋸角上。
– 讓手轉輪保持在這個位置上，然後將制動桿 **(19)** 重新旋緊。

垂直斜鋸角為 *45°* 至 *47°* 之間：
– 將擋塊 **(22)** 往前翻轉。
– 沿著連桿拉動手轉輪 **(18)**，直到角度指針 **(56)** 指在所需的垂直斜鋸角上。
– 讓手轉輪保持在這個位置上，然後將制動桿 **(19)** 重新旋緊。

當再次將鋸片的垂直斜接角設定為 0° 至 45° 之間時，擋塊（**(17)**、**(22)**）即會自動翻轉返回標準位置。

調整水平斜鋸角（角度擋塊）（請參考圖 C）

水平斜鋸角的調整範圍在 **30°**（左側）與 **30°**（右側）之間。
– 鎖定旋鈕 **(57)** 若已鎖上，請將它鬆開。
– 轉動角度擋塊，直到角度指針 **(58)** 指在所需的斜鋸角上。
– 將鎖定旋鈕 **(57)** 重新鎖緊。

調整平行擋塊（請參考圖 D）

平行擋塊 **(27)** 可以設置在鋸片左側或是右側的固定點上。為此可使用三組銷針對 **(43)**、**(44)**、**(45)**。
– 依照您的需要，將平行擋塊 **(27)** 放置到鋸片的任一側 (參見 「安裝平行擋塊（請參考圖 **d**）」，頁 476)。
– 利用調整旋鈕 **(24)** 設定平行擋塊至鋸片的所需距離。

距離指示器 **(59)** 的右緣顯示所設定的距離。
對於 **(43)**、**(45)** 位置適用下方黑色刻度 **(13)**。
對於 **(44)** 位置適用上方銀色刻度 **(13)**。

調整輔助平行擋塊（請參考圖 E）

– 將輔助平行擋塊 **(8)** 翻至鋸片 **(28)** 一側的平行擋塊 **(27)** 上。

依位置不同，折疊式輔助平行擋塊 **(8)** 有兩種不同的功能：
– 當輔助平行擋塊位於鋸台 **(2)** 上時，作為鋸切長形工件和鋸切垂直斜鋸角時的擋塊。
– 當鋸台 **(2)** 加寬超過 50.8 mm 時，作為工件托架。

調整劈開楔

劈開楔 **(5)** 可防止鋸片 **(28)** 卡死在鋸縫裡。如果鋸片被夾在工件中可能產生反彈。
因此要隨時注意，是否已正確地調整好劈開楔：
– 鋸片與劈開楔之間的最大徑向間隙為 3 - 8 mm。
– 劈開楔的厚度必須小於鋸縫寬度，並且大於鋸片主體的厚度。
– 劈開楔必須永遠與鋸片位於同一直線上。
– 就一般的切割線而言，劈開楔必須儘可能位在最高位置。

調整劈刀高度（請參考圖 F）

鋸切凹槽時您必須調整劈刀的高度。

- ▶ **使用本電動工具進行挖槽或壓鉚時，請務必搭配適當的防護裝置（例如隧道式防護罩、防彈止回羽毛板）。**
- – 打開夾緊桿 **(40)** 然後將護罩 **(3)** 從劈刀 **(5)** 上的溝槽拉出。
  為避免防護罩損壞，請將它收納在機殼上的專用托架 **(10)** 裡（另請參考圖 **Q**）。
- – 將手搖桿 **(20)** 順時針轉到底，讓鋸片 **(28)** 升至鋸台上方可到達的最高位置。
- – 沿順時針方向鬆開夾緊桿 **(36)**，直到夾緊桿朝上。
- – 將劈刀從插銷 **(37)** 上拔出（夾緊桿 **(36)** 需稍微往外拉），然後將劈刀 **(5)** 向下推到底。
- – 讓兩根插銷 **(37)** 卡入至劈刀上的上方開孔中，然後將夾緊桿 **(36)** 重新拉緊。
  夾具和夾緊桿 **(36)** 上的標記 **(38)** 必須對齊（另請參考圖 **a2**）。

操作機器

- ▶ **注意電源的電壓!** 電源的電壓必須和電動工具銘牌上標示的電壓一致。

啟動（請參考圖 G1）

- – 將安全掀蓋 **(15)** 往上翻。
- – 若要讓機器運轉，請按壓綠色的啟動鈕 **(14)**。
- – 讓安全掀蓋 **(15)** 自行落下，回到原位。

關閉（請參考圖 G2）

- – 按下關閉開關 **(16)**。

過載保護

電動工具配備過載保護裝置。只要按照規定使用，電動工具就不可能過載。若負載過重，此電子裝置便會將電動工具關機。

若想讓電動工具重新運轉，請進行以下步驟:

- – 關閉電動工具 (參見 「操作機器」, 頁 479)。
- – 拆下工件。
- – 接下來重新啟動電動工具。

防止未經授權的操作（請參考圖 G3）

為防止未經授權的操作，您可使用掛鎖將安全掀蓋 **(15)** 上鎖。

- – 將掛鎖穿過安全掀蓋 **(15)** 和關閉開關 **(16)** 上的孔，然後將其上鎖。

作業注意事項

一般性的鋸切指示

- ▶ **進行任何鋸切之前必須先確定鋸片絕對不會碰觸擋塊或其它機件。**
- ▶ **使用本電動工具進行挖槽或壓鉚時，請務必搭配適當的防護裝置（例如隧道式防護罩、防彈止回羽毛板）。**
- ▶ **請勿使用本電動工具進行挖槽作業（即工件上的凹槽未延伸至邊緣）。**

保護鋸片，以免受遭衝擊和碰撞。不可以側壓鋸片。

劈開楔必須與鋸片呈同一直線，以防止工件卡死。

不可以加工已被拉扯移位的工件。為了能緊靠在平行擋塊上，工件至少必須具備一道筆直的邊緣。

推棒一律要存放在電動工具上。

操作者的位置（請參考圖 H）

- ▶ **請勿站在鋸片的延伸線上。隨時站在鋸片旁有護欄的那一側。**反彈會使加工件高速飛向站在鋸片延伸線上的人員。
- – 手掌、手指和手臂必須遠離轉動中的鋸片。

請遵照以下各項指示:

- – 使用雙手握好工件並將工件牢牢地壓在鋸台上。
- – 鋸切細長形工件及鋸切垂直斜鋸角時，請務必使用隨附的推棒 **(7)**。

最大工件尺寸

垂直斜鋸角	最大工件高度 [mm]
0°	**70**
45°	**49**

鋸切

鋸切直線

- – 將平行擋塊 **(27)** 調至所需的鋸切寬度。
- – 將工件放到鋸台上、護罩 **(3)** 前方。
- – 利用手搖桿 **(20)** 將鋸片升高或降低，使鋸片 **(28)** 的上方鋸齒位於工件上方約 3 - 6 mm 的位置。
- – 啟動電動工具。
- – 鋸切工件時必須施力均勻。
  如果用力過猛，鋸片的齒尖可能會過熱而造成工件受損。
- – 關閉電動工具並等待鋸片完全停止轉動。

鋸切垂直斜鋸角

- – 將鋸片調整所需的垂直斜鋸角。
  鋸片若往左傾，則平行擋塊 **(27)** 必須位於鋸片的右邊。
- – 相關工作步驟請遵循:（參見 「鋸切直線」, 頁 479）

鋸切水平斜鋸角（請參考圖 I）

- – 請到角度擋塊 **(1)** 上，設定好所需的水平斜鋸角。
- – 放上工件，請讓它貼靠型材擋軌 **(29)** 上。
  型材擋軌不可以放在鋸線之上。出現這種情況時，請鬆開滾花螺栓 **(48)** 並移動擋塊的位置。
- – 利用手搖桿 **(20)** 將鋸片升高或降低，使鋸片 **(28)** 的上方鋸齒位於工件上方約 3 - 6 mm 的位置。
- – 啟動電動工具。
- – 一隻手將工件抵住型材擋軌 **(29)**，另一隻手放在鎖定旋鈕 **(57)** 上將角度擋塊沿著導槽 **(47)** 慢慢往前推。
- – 關閉電動工具並等待鋸片完全停止轉動。

為了方便鋸切等長的工件，您可以使用平行擋塊 **(31)**。

– 鬆開蝶翼螺栓 **(30)**，並將平行擋塊 **(31)** 推至所需的工件長度。
– 重新鎖緊蝶翼螺栓 **(30)**。

檢查和調整基本設定

為確保精準鋸切，頻繁使用之後必須檢查電動工具的基本設定，必要時須適度調整。
檢查時不但要具備足夠的經驗，而且得使用特殊工具。
博世客戶服務中心能夠既快速又可靠地執行這項工作。

調整垂直方向的 0°/45° 基本斜鋸角擋塊

– 把電動工具調整至工作位置。
– 調整鋸片的 0° 垂直斜鋸角。
– 拆卸護罩 **(3)**。

檢查（請參考圖 J1）

– 請將量角規設為 90°，然後將它放置到鋸台 **(2)** 上。

量角規的柄部必須全長與鋸片 **(28)** 齊平。

調整（請參考圖 J2）

– 用一般市售環形扳手或開口扳手，鬆開止動螺栓 **(17)** 的鎖緊螺母。
– 鬆開制動桿 **(19)**。
– 將手轉輪 **(18)** 推向止動螺釘 **(17)**，並轉入或轉出止動螺栓，使量角規的柄部全長與鋸片齊平。
– 讓手轉輪保持在這個位置上，然後將制動桿 **(19)** 重新旋緊。
– 將止動螺栓 **(17)** 的鎖緊螺母重新旋緊。

調整後，若角度指針 **(56)** 未與刻度尺 **(21)** 的 0° 記號呈一直線，請用一般市售十字螺絲起子鬆開螺栓 **(60)**，將角度指針對準 0° 記號。

請針對 45° 垂直斜鋸角，重複上述工作步驟（鬆開鎖緊螺母；調整止動螺栓 **(22)**）。此時，不得重新調整角度指針 **(56)**。

確認鋸片與角度擋塊導槽之間是否平行（請參考圖 K）

– 把電動工具調整至工作位置。
– 拆卸護罩 **(3)**。

檢查

– 用鉛筆標出從鋸台嵌件後面露出的第一顆左側鋸齒。
– 請將量角規設為 90°，然後將它靠在導槽 **(47)** 邊緣上。
– 移動量角規的柄部，讓它觸及做上記號的那顆鋸齒，然後記下鋸片與導槽之間的間隔距離。
– 轉動鋸片，使做上記號的那顆鋸齒剛好露出在鋸台嵌件前方。
– 沿著導槽移動量角規，讓它解及做上記號的那顆鋸齒。
– 再度測量鋸片與導槽之間的距離。

這兩個測量值必須相同。

調整

– 用隨附的內六角扳手 **(9)** 鬆開鋸台前方底下的內六角螺栓 **(61)** 以及鋸台後方底下的內六角螺栓 **(62)**。
– 小心地移動鋸片，使它與導槽 **(47)** 平行。
– 重新旋緊所有螺栓 **(61)** 和 **(62)**。

對齊平行擋塊 – 銀色右側銷針對 (44)（請參考圖 L）

在對齊平行擋塊 **(27)** 之前，必須先設定垂直基本斜鋸角的擋塊 **(17)**/**(22)**，並確保鋸片 **(28)** 與角度擋塊導槽 **(47)** 之間是否平行。
(參見 「調整垂直方向的 0°/45° 基本斜鋸角擋塊」, 頁 480)
(參見 「確認鋸片與角度擋塊導槽之間是否平行（請參考圖 **K**）」, 頁 480)

– 鬆開平行擋塊 **(27)** 上的鎖定扳片 **(42)**，並讓平行擋塊在整個對齊過程中可自由移動。
– 將平行擋塊 **(27)** 上的凹口定位在銷針對 **(44)**（銀色）的上方。此時可折疊式輔助平行擋塊 **(8)** 必須避開護罩 **(3)** 的方向。
– 拆卸護罩 **(3)**。
– 將鋸台加寬件的拉緊手柄 **(25)** 往上拉到底，然後推動平行擋塊 **(27)**，直到其碰觸鋸片 **(28)** 為止。

檢查

平行擋塊 **(27)** 必須全長接觸鋸片。

調整

– 使用隨附的內六角扳手 **(9)** 鬆開銷針對 **(44)** 的銀色螺絲，讓銷釘剛好可以自由滑動。
– 將附有平行擋塊 **(27)** 的銷針對 **(44)** 向右推動約 3 mm。
– 利用上方銀色刻度 **(13)** 上的調整旋鈕 **(24)** 將平行擋塊與鋸片之間的距離設定為 0 mm。
– 將鋸台加寬件的緊固握把 **(25)** 往下壓。
– 將附有平行擋塊 **(27)** 的銷針對 **(44)** 向左推動，直到平行擋塊可全長碰觸到鋸片。
– 謹慎地使用隨附的內六角扳手 **(9)** 旋緊銷針對 **(44)** 的銀色螺絲。
– 為固定平行擋塊，請向下折疊兩側的鎖定扳片 **(42)**。
– 請確保在旋緊平行擋塊後，其全長仍能碰觸鋸片。

接著檢查黑色的銷針對 **(43)** 和 **(45)**。

對齊平行擋塊 – 黑色右側銷針對 (43)（請參考圖 M）

在對齊銷針對 **(43)** 前，必須先正確對齊銷針對 **(44)**（銀色，右側）。
(參見 「對齊平行擋塊 – 銀色右側銷針對 **(44)**（請參考圖 **L**）」, 頁 480)

– 鬆開平行擋塊 **(27)** 上的鎖定扳片 **(42)**，並將平行擋塊從銷針對 **(44)** 抬起。
– 使用隨附的內六角扳手 **(9)** 鬆開銷針對 **(43)** 的黑色螺絲，讓銷釘剛好可以自由滑動。
– 將環形扳手 **(23)** 的開口靠住前部銷針 **(44)**/**(43)**。

– 推動黑色銷針 **(43)**，直到兩個銷針（銀色 **(44)** 和黑色 **(43)**）接合個別的環形扳手開口。
– 在後部銷針 **(44)**/**(43)** 重複此作業步驟。

對齊平行擋塊 – 銷針對 (45) 黑色，左側

在對齊平行擋塊 **(27)** 之前，必須先設定垂直基本斜鋸角的擋塊 **(17)**/**(22)**，並確保鋸片 **(28)** 與角度擋塊導槽 **(47)** 之間是否平行。
(參見 「調整垂直方向的 0°/45° 基本斜鋸角擋塊」, 頁 480)
(參見 「確認鋸片與角度擋塊導槽之間是否平行（請參考圖 **K**）」, 頁 480)

– 鬆開平行擋塊 **(27)** 上的鎖定扳片 **(42)**，並讓平行擋塊在整個對齊過程中可自由移動。
– 將平行擋塊 **(27)** 上的凹口定位在銷針對 **(45)**（黑色）的上方。此時可折疊式輔助平行擋塊 **(8)** 必須避開護罩 **(3)** 的方向。
– 拆卸護罩 **(3)**。
– 將鋸台加寬件的拉緊手柄 **(25)** 往上拉到底，然後推動平行擋塊 **(27)**，直到其碰觸鋸片 **(28)** 為止。

檢查

平行擋塊 **(27)** 必須全長接觸鋸片。

調整

– 使用隨附的內六角扳手 **(9)** 鬆開銷針對 **(45)** 的黑色螺絲，讓銷釘剛好可以自由滑動。
– 將附有平行擋塊 **(27)** 的銷針對 **(45)** 向右推動，直到平行擋塊可全長碰觸到鋸片。
– 謹慎地使用隨附的內六角扳手 **(9)** 旋緊銷針對 **(45)** 的黑色螺絲。
– 為固定平行擋塊，請向下折疊兩側的鎖定扳片 **(42)**。
– 請確保在旋緊平行擋塊後，其全長仍能碰觸鋸片。

調整鋸台的距離指示器（請參考圖 N）

– 鬆開平行擋塊 **(27)** 上的鎖定扳片 **(42)**，並讓平行擋塊在整個對齊過程中可自由移動。
– 將平行擋塊 **(27)** 上的凹口定位在銷針對 **(44)**（銀色）的上方。此時可折疊式輔助平行擋塊 **(8)** 必須避開護罩 **(3)** 的方向。
– 拆卸護罩 **(3)**。
– 將鋸台加寬件的拉緊手柄 **(25)** 往上拉到底，然後推動平行擋塊 **(27)**，直到其碰觸鋸片 **(28)** 為止。
– 用十字螺絲起子鬆開螺栓 **(63)**，然後將距離指示器 **(59)** 對準刻度 **(13)** 的 0 記號。
– 將螺栓 **(63)** 重新旋緊。

調整鋸台嵌件的水平位置（請參考圖 O）

檢查

鋸台嵌件的前端 **(6)** 必須與鋸台齊平或比它略低一些，而後端則必須與鋸台齊平或比它略高一些。

調整

– 請用內六角扳手 **(9)** 將四顆校正螺栓 **(64)** 調至正確水平位置。

設定角度擋塊導軌在導槽的空隙（請參考圖 P）

經過密集使用後，角度擋塊導軌 **(46)** 在導槽 **(47)** 中的空隙可能變得過大。

– 重新旋緊導軌 **(46)** 的調整螺栓 **(65)**。

收納與搬運

收納機件（請參考圖 Q）

本電動工具也具備機件收納功能，您可以將某些機件直接固定在電動工具上。

– 將所有零散的機件插入至機殼上各自的固定裝置（詳見下表）。

機件	收納
護罩 **(3)**	將固定裝置 **(10)**;使用夾緊桿 **(40)** 扭緊
角度擋塊 **(1)**	固定裝置 **(33)**
吸塵轉接頭 **(34)**	請參考圖 **Q**
環形扳手 **(23)**	請參考圖 **Q**
內六角扳手 **(9)**	請參考圖 **Q**
推棒 **(7)**	掛入平行擋塊 **(27)** 和輔助平行擋塊 **(8)** 之間的固定裝置
平行擋塊 **(27)**	翻轉 180 度，從下面透過銷針對 **(43)** 置入導軌 **(26)** 中，然後將鎖定扳片 **(42)** 固定住

攜帶電動工具（請參考圖 R）

搬運電動工具之前必須先執行以下步驟:

– 把電動工具調整至搬運位置(參見 「搬運位置」, 頁 478)。
– 拆除所有無法被固定在電動工具上的配件。搬運時必須儘可能把不使用的鋸片放置在密閉盒子中。
– 將導軌 **(26)** 往內推到底，並將緊固握把 **(25)** 往下壓進行固定。
– 將電源線纏繞在電線托架 **(32)** 上。
– 抬起或搬運時，請使用提把 **(66)** 或把手凹槽 **(67)**。**不可**使用定位把手 **(11)**。

▶ **搬動電動工具時只能使用搬運裝置。不可以利用防護裝置來搬運電動工具。**

維修和服務

維修和清潔

▶ **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**

▶ **電動工具和通風口都必須保持清潔，這樣才能夠提高工作品質和安全性。**

如果必須更換連接線，請務必交由 **Bosch** 或者經授權的 **Bosch** 電動工具顧客服務執行，以避免危害機器的安全性能。

清潔

每次工作結束後都要使用壓縮空氣或軟刷清除機器上的灰塵和鋸屑。

潤滑電動工具



視需要潤滑電動工具，請在指示的位置添加潤滑油（請參考圖 **S**）。
經過授權的博世客戶服務中心能夠既快速又可靠地執行上述工作。

▶ **潤滑油、清潔劑必須以符合環保要求的方式進行廢棄處置。請您務必遵守相關法律規定。**

降低噪音的措施

製造商提供的方法：

– 緩速起動
– 提供特別為了降低噪音而研發的鋸片

操作者自己能做的措施：

– 將機器安裝在穩固的工作面上，可以降低震動
– 使用具備降低噪音功效的鋸片
– 定期清潔鋸片和電動工具

顧客服務處和顧客咨詢中心

台灣羅伯特博世股份有限公司
電話: (02) 7734 2588

製造商地址:
Robert Bosch Power Tools GmbH
羅伯特· 博世電動工具有限公司
70538 Stuttgart / GERMANY
70538 斯圖加特/ 德國

我們的服務地址和保固條件連結可在最後一頁找到。

當您需要諮詢或訂購備用零件時，請務必提供本產品型號銘牌上 10 位數的產品機號。

廢棄物處理

必須以符合環保的方式，回收再利用損壞的機器、配件和廢棄的包裝材料。



不可以把電動工具丟入家庭垃圾中。

한국어

안전 수칙

전동공구용 일반 안전수칙

⚠경고 **본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오.** 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.

▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.

▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다. 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.** 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.

▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.

▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오. 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오.** 손상되거나 엉킨 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.

▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.

▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전

▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.

▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오.** 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.

▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원**

스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.

- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 툴이나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 툴이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오.** 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오. 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오.** 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오.** 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

테이블쏘 안전 사용 지침

가드 관련 경고사항

- ▶ **가드를 제자리에 설치하십시오. 가드는 올바른 방향으로 설치해야 합니다.** 고정되지 않거나, 손상되었거나, 정상적으로 작동하지 않는 가드는 수리하거나 교체해야 합니다.
- ▶ **절단 작업을 할 때마다 톱날 가드와 원형톱 분할날을 사용하십시오.** 톱날이 가공물을 완전히 절단하는 작업에서는 가드와 다른 안전 장치가 부상 위험을 줄여줍니다.
- ▶ **은촉홈 작업 등 막힌홀 절단을 완성한 후에는 원형톱 분할날을 펼친 위치로 되돌리십시오. 원형톱 분할날을 펼친 위치에 둔 상태로 톱날 가드를 재부착하십시오.** 가드와 원형톱 분할날을 이용하면 부상 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **톱날이 가드, 원형톱 분할날, 가공물에 닿지 않은 상태에서 전원을 켜야 합니다.** 톱날이 가드, 원형톱 분할날, 가공물에 닿으면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **본 지침의 설명을 참조하여 원형톱 분할날을 조정하십시오.** 배치, 위치, 정렬이 잘못되면 원형톱 분할날의 킥백(kickback) 방지 효과가 줄어들 수 있습니다.
- ▶ **원형톱 분할날을 가지고 작업할 경우 가공물에 잘 맞물리게 하십시오.** 절단하는 가공물이 너무 짧아서 원형톱 분할날에 제대로 맞물리지 않으면 원형톱 분할날이 제대로 작동하지 못합니다. 이러한 조건에서는 원형톱 분할날로 킥백 현상을 방지할 수 없습니다.
- ▶ **원형톱 분할날에 맞는 톱날을 사용하십시오.** 원형톱 분할날이 제대로 작동하려면 톱날의 직경이 원형톱 분할날의 직경과 같아야 하고, 톱날이 원형톱 분할날보다 얇아야 하며, 톱날의 절단 폭이 원형톱 분할날의 두께보다 커야 합니다.

절단 작업 관련 경고사항

- ▶ **⚠ 위험: 손가락이나 손이 톱날 근처에 있지 않도록 하십시오.** 순간 집중하지 않거나 미끄러지면 손이 톱날에 닿으면서 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

- ▶ **가공물을 톱날의 회전 반대 방향으로 밀어 넣으십시오.** 테이블 위에서 톱날의 회전 방향으로 가공물을 밀어 넣으면 가공물과 손이 톱날로 끌려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ **켜기 작업 시 가공물을 밀어 넣을 때는 마이터 게이지를 사용하면 안 되며, 마이터 게이지를 이용해 자르기 작업을 할 때는 립 펜스를 길이 제한 장치로 사용하면 안 됩니다.** 립 펜스와 마이터 게이지를 동시에 이용해 가공물을 밀어 넣으면 톱날 끼임과 킥백 현상이 발생할 가능성이 커집니다.
- ▶ **켜기 작업을 할 때는 항상 가공물이 펜스에 완전히 닿은 상태로 유지하고 펜스와 톱날 사이로 가공물을 밀어 넣어야 합니다. 펜스와 톱날의 간격이 150 mm 미만이면 푸시 스틱을 사용하고, 50 mm 미만이면 푸시 블록을 사용하십시오.** "작업 보조" 장치를 이용하여 손과 톱날 사이의 안전 거리를 유지하십시오.
- ▶ **제조업체에서 제공하거나 지침에 따라 제작된 푸시 스틱만 사용하십시오.** 푸시 스틱을 이용하면 톱날과 손 사이의 거리를 충분하게 유지할 수 있습니다.
- ▶ **손상되거나 절단된 푸시 스틱은 사용하지 마십시오.** 손상되거나 절단된 푸시 스틱을 이용하면 손이 미끄러지면서 톱날에 닿을 수 있습니다.
- ▶ **"손으로만" 작업하지 마십시오. 가공물을 배치하거나 밀어 넣는 방향을 잡을 때 립 펜스나 마이터 게이지를 사용해야 합니다.** "손으로만" 작업한다는 것은 립 펜스나 마이터 게이지 대신 손으로 가공물을 지탱하거나 밀어 넣는 것을 말합니다. 손으로 직접 가공물을 조절하면서 톱질을 하면 어긋나거나, 끼임 또는 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **회전하는 톱날이나 그 주변으로 손을 내밀어서는 안 됩니다.** 가공물을 손으로 잡으려고 하면 회전하는 톱날에 손이 닿을 수 있습니다.
- ▶ **길거나 넓은 가공물이 수평 상태를 유지하게 하려면 테이블의 뒷부분이나 측면에서 보조 가공물 지지대를 사용하십시오.** 길거나 넓은 가공물은 테이블의 가장자리에서 회전하면서 제어를 어렵게 하고, 톱날 끼임, 킥백 현상을 일으키는 경우가 많습니다.
- ▶ **일정한 속도로 가공물을 밀어 넣으십시오. 가공물을 구부리거나 뒤틀거나 가공물의 측면 방향이 바뀌는 일이 없도록 하십시오. 중간에 걸리면 공구를 즉시 끄고, 전원을 차단한 다음, 걸린 부분을 제거하십시오.** 톱날에 가공물이 걸리면 킥백 현상이 발생하거나 모터가 정지할 수 있습니다.
- ▶ **톱날이 회전하는 중에는 잘린 가공물의 조각을 제거하지 마십시오.** 펜스와 톱날 가드 사이에 재료가 끼이면서 손가락이 톱날에 닿을 수 있습니다. 테이블쏘를 끄고 톱날이 정지한 다음에 걸린 재료를 제거하십시오.
- ▶ **2 mm 미만의 가공물을 켜는 작업을 할 때는 테이블 위에 보조 펜스를 설치하십시오.** 두께가 얇은 가공물은 립 펜스 아래에 끼여 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.

킥백 현상의 원인 및 관련 경고사항

킥백은 톱날에서 가공물 끼임 또는 걸림이 발생하거나, 톱날과 평행하지 않은 방향으로 가공물이 절단되거나, 가공물의 일부가 톱날과 립 펜스 또는 다른 고정된 물체 사이에 끼일 때 가공물이 갑자기 튀어나가는 현상입니다.

대부분의 경우 가공물이 톱날의 뒷부분에 의해 들어 올려지면서 작업자 쪽으로 튀어나갑니다.

킥백 현상은 톱을 잘못 사용하거나 잘못된 조작 절차 또는 조건으로 인해 발생하며 아래와 같은 방법으로 예방할 수 있습니다.

- ▶ **톱날 바로 뒤에 서지 마십시오. 항상 톱날 펜스와 같은 선상에 있어야 합니다.** 킥백 현상이 발생할 경우 톱날의 바로 앞이나 톱날과 같은 선상에 있는 사람에게 가공물이 매우 빠르게 날아갈 수 있습니다.
- ▶ **가공물을 당기거나 지지하기 위해 톱날 위나 뒤쪽으로 손을 뻗지 마십시오.** 톱날에 손이 닿거나 킥백 현상 때문에 손가락이 톱날로 빨려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ **회전하는 톱날로 절단 중인 가공물을 잡아서 누르지 마십시오.** 톱날로 절단 중인 가공물을 누르면 끼임 또는 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **펜스를 톱날과 평행하게 설치하십시오.** 펜스가 톱날과 평행하지 않으면 톱날에 가공물이 끼면서 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **반턱가공 등의 비관통 절단 작업 시에는 페더보드를 이용해 가공물의 방향을 잡으십시오.** 페더보드를 이용하면 킥백 현상이 발생해도 가공물의 움직임을 제어할 수 있습니다.
- ▶ **큰 패널은 받침대로 받쳐줌으로써 톱날이 끼일 위험 및 반동 위험을 최소한으로 줄이십시오.** 패널이 너무 크면 무게 때문에 아래로 처질 수 있습니다. 받침대는 테이블 밖으로 나온 부분 전체를 고르게 지지해야 합니다.
- ▶ **뒤틀리거나, 울퉁불퉁하거나, 휘거나, 가장자리가 일직선이 아닌 가공물을 절단할 때는 마이터 게이지 또는 펜스를 이용해 특히 주의하면서 가공물의 방향을 잡으십시오.** 휘거나, 울퉁불퉁하거나, 뒤틀린 가공물은 안정적이지 않기 때문에 잘린 자국이 톱날과 평행하지 않거나 끼임 및 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **2개 이상의 가공물을 수직 또는 수평으로 중첩하여 자르기 작업을 하지 마십시오.** 톱날이 1개 이상의 가공물을 들어 올리면서 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **가공물에 톱날이 들어간 상태에서 톱을 다시 작동시킬 때는 톱날의 중심을 절단 자국에 맞춰서 톱니가 가공물에 걸리지 않게 하십시오.** 톱날이 고착되면 톱이 다시 작동할 때 가공물이 들어 올려지면서 킥백 현상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **톱날을 항상 깨끗하고 날카로운 상태로 유지하고 충분한 세트를 준비하십시오. 휜 톱날이나 금이 가거나 깨진 톱날은 절대 사용하지 마십시오.** 톱날을 날카롭고 제대로 설치된 상태에서 사용하면 끼임, 멈춤, 킥백 현상을 최소화할 수 있습니다.

테이블쏘 작동 관련 경고사항

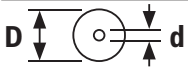
- ▶ **테이블 인서트를 제거하거나, 톱날을 교체하거나, 원형톱 분할날 또는 톱날 가드를 조정할 때, 그리고 테이블쏘를 사용하지 않을 때는 전원을 끄고 전원 코드를 뽑으십시오.** 사전 예방을 통해 사고를 최소화할 수 있습니다.
- ▶ **테이블쏘를 방치된 상태에서 작동하지 마십시오. 테이블쏘를 끄고 기계가 완전히 정지할 때까지 옆에서 지켜봐야 합니다.** 테이블쏘가 방치된 상태에서 작동하면 제어할 수 없는 위험이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **테이블쏘는 조명이 잘 들어오고 작업자가 올바른 자세를 잡을 수 있는 평평한 장소에 설치하십시오. 가공물을 손쉽게 다룰 수 있을 정도의 여유 공간이 있어야 합니다.** 너무 비좁거나, 어둡거나, 평평하지 않거나, 미끄러운 장소에서는 사고가 발생할 수 있습니다.
- ▶ **톱날 아래와 톱밥 수집 장치에서 톱밥을 수시로 청소하십시오.** 톱밥이 쌓이면 가연성이 높아져 자연 발화가 발생할 수 있습니다.
- ▶ **테이블쏘는 단단하게 고정해야 합니다.** 제대로 고정하지 않은 테이블쏘는 움직이거나 쓰러질 수 있습니다.
- ▶ **테이블쏘를 켜기 전에 테이블에서 공구, 나무 조각 등을 치우십시오.** 작업에 집중하지 못하거나 엉킴 현상이 발생하면 위험할 수 있습니다.
- ▶ **항상 주축 구멍의 크기와 모양(다이아몬드형 또는 원형)이 맞는 톱날을 사용하십시오.** 톱날이 장착된 장비와 맞지 않으면 중심을 벗어난 상태로 작동되어 제어가 어려울 수 있습니다.
- ▶ **손상되거나 올바르지 않은 톱날 장착용 제품(예: 플랜지, 톱날 워셔, 볼트, 너트)를 사용해서는 안 됩니다.** 톱날에 맞는 장착 제품을 사용해야 안전하고 최적화된 작업을 할 수 있습니다.
- ▶ **테이블쏘 위에 올라서거나 테이블쏘를 발판으로 사용하지 마십시오.** 테이블쏘가 쓰러지거나 톱날에 신체가 닿으면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **톱날은 올바른 방향으로 회전하도록 설치해야 합니다. 테이블쏘 위에서 회전 숫돌, 와이어 브러시, 연삭 휠을 사용하지 마십시오.** 톱날을 잘못 설치하거나 액세서리를 잘못 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

추가 안전 경고사항

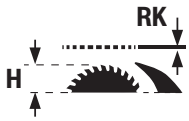
- ▶ **톱날을 조립할 때 보호 장갑을 착용하십시오.** 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **고속강(HSS)으로 된 톱날은 사용하지 마십시오.** 이런 톱날은 쉽게 부러질 수 있습니다.
- ▶ **이 사용 설명서 및 전동공구에 나와있는 특성 자료에 부합하며 EN 847-1 인증 표시가 있는 톱날만 사용하십시오.**
- ▶ **전동공구를 작동할 때 항상 테이블 익스텐션을 사용해야 합니다. 손상된 테이블 익스텐션은 교환해 주십시오.** 하자가 있는 테이블 익스텐션을 사용하지 않으면 톱날에 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업장을 청결하게 유지하십시오.** 자재가 혼합되면 특히 위험합니다. 경합금 분진은 연소 또는 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **가공하고자 하는 소재에 알맞는 톱날을 선택하십시오.**
- ▶ **본 전동공구의 제조사가 추천하는 작업 소재에 적당한 톱날만 사용하십시오.**
- ▶ **톱날이 작동되는 상태에서만 작업물을 톱날에 대십시오.** 그렇게 하지 않으면 톱날이 작업물에 걸려 반동이 생길 위험이 있습니다.

기호

다음에 나와있는 기호는 귀하의 전동공구를 사용하는 데 중요할 수 있습니다. 그러므로 기호와 그 의미를 잘 기억해 두십시오. 기호를 제대로 이해하면 전동공구를 더욱 쉽고 안전하게 사용할 수 있습니다.

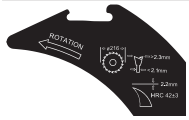
기호와 의미	
	**전동공구가 작동하는 동안 손을 톱날 쪽으로 두지 마십시오.** 톱날에 닿게 되면 상해 위험이 있습니다.
	**분진 마스크를 착용하십시오.**
	**귀마개를 착용하십시오.** 소음으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.
	**보안경을 착용하십시오.**
	톱날의 치수를 확인하십시오 (톱날 직경 **D**, 홀 직경 **d**). 홀 직경 **d**는 툴 스핀들에 정확히 맞아야 합니다. 리덕션 링을 사용해야 하는 경우, 리덕션 링의 치수가 톱날 두께와 홀 직경, 툴 스핀들의 직경에 맞는지 확인하십시오. 톱날과 함께 공급되는 리덕션 링을 최대한 활용하십시오. 톱날 직경 **D**는 기호에 적혀 있는 내용과 일치해야 합니다. "기술자료" 단원의 "적당한 톱날의 크기" 내용도 참조하십시오.

기호와 의미

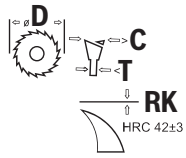


톱날 판 **RK**의 두께와 허용되는 최대 작업물 높이 **H**에 유의하십시오.

또한 “기술자료” 단원을 참조하십시오.



톱날을 교체할 때 톱날 판에 표시된 정보에 유의하십시오. 그렇지 않을 경우 톱날 판이 작업물 안에 끼이게 될 위험이 있습니다.

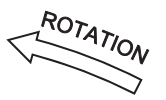


D 톱날의 직경

C 최소 절단 폭(톱니 두께/세팅)

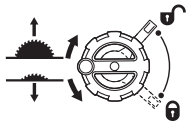
T 최대 톱날 두께

RK 톱날 판의 두께



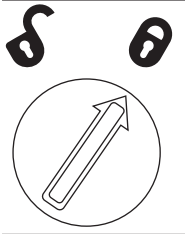
ROTATION 톱니의 절단 방향(톱날에 표시된 화살표 방향)은 반드시 톱날 판에 있는 화살표 방향과 일치해야 합니다.

또한 “기술자료” 단원을 참조하십시오.



좌측:
이는 회전 방향을 나타내는 것으로 크랭크를 내리고(**운반 위치**), 톱날을 올리게 됩니다 (**작업 위치**).

우측:
톱날을 고정하고 수직 마이터 각도를 설정할 때(톱날이 움직임) 잠금 레버의 위치를 나타냅니다.



테이블 인서트 고정/해제를 위한 회전 방향



푸시 스틱으로 톱날을 건드리지 마십시오.



이 영역에서는 클램핑 장치를 톱 테이블에 고정할 수 있습니다.

CE 마크를 통해 제조사는 해당 전동공구가 통용되는 유럽 지침을 준수함을 알립니다.

제품 및 성능 설명



모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

본 전동공구는 고정식 장치로 경목 및 연목, 파티클 보드와 파이버 보드를 가로 및 세로로 직선 절단하는 데 사용됩니다. 이때 수평 마이터 각도는 **–** **30°** ~ **+** **30°**까지, 수직 마이터 각도는 **–2°** ~ **47°**까지 가능합니다.

적합한 톱날을 사용하면 알루미늄 프로파일과 플라스틱을 절단할 수도 있습니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

(1) 각도 스토퍼
(2) 톱 테이블
(3) 보호 커버
(4) 보호 커버의 공구 연동 어댑터
(5) 톱날 판
(6) 테이블 인서트
(7) 푸시 스틱
(8) 보조 평행 조절자(접이식)
(9) 육각키(5 mm/2.5 mm)
(10) 보호 커버 보관을 위한 홀더
(11) 전동공구 정렬을 위한 위치 설정 손잡이 (운반용 손잡이 아님!)
(12) 조립용 구멍
(13) 평행 조절자에 대한 톱날 간격 눈금
(14) ON 버튼
(15) 안전 플랩
(16) OFF 버튼
(17) (수직) 0° 마이터 각도용 스토퍼
(18) 베벨 각도 핸드휠
(19) 수직 베벨 각도 조절용 잠금 레버
(20) 톱날을 올리고 내리는 손잡이
(21) (수직) 베벨 각도용 눈금
(22) (수직) 45° 베벨 각도용 스토퍼
(23) 링 스패너
(24) 평행 조절자 노브
(25) 톱 테이블 확장장치용 고정 레버
(26) 평행 조절자 가이드 레일
(27) 평행 조절자
(28) 톱날
(29) 프로파일 레일

(30) 길이 조절자 날개 나사
(31) 길이 조절자
(32) 케이블 홀더
(33) 각도 스토퍼 보관용 홀더
(34) 공구 연동 어댑터
(35) 톱밥 배출구
(36) 톱날 판 클램핑 레버
(37) 톱날 판 위치 조정 핀
(38) 클램핑 레버/클램핑 플레이트 표시
(39) 테이블 인서트 잠금 나사
(40) 보호 커버 클램핑 레버
(41) 보호 커버 가이드 핀
(42) 평행 조절자 잠금 레버
(43) 핀 쌍(우측, 흑색)
(44) 핀 쌍(우측, 은색)
(45) 핀 쌍(좌측, 흑색)
(46) 각도 스토퍼 가이드 레일
(47) 각도 스토퍼용 가이드 홈
(48) 프로파일 레일 널링 나사
(49) 톱밥 배출구 커버 플랩
(50) 테이블 인서트를 들어올리기 위한 손잡이 구멍
(51) 클램핑 너트
(52) 스핀들 잠금 레버
(53) 고정 플랜지
(54) 수용 플랜지
(55) 툴 스핀들
(56) (수직) 각도 표시기
(57) 다양한 (수평) 마이터 각도를 위한 잠금 손잡이
(58) 각도 스토퍼에 있는 (수평) 각도 표시기
(59) 간격 표시기
(60) (수직) 각도 표시기용 볼트
(61) 톱날의 평행도 설정용 앞쪽 육각 구멍 볼트 (5 mm)
(62) 톱날의 평행도 설정용 뒤쪽 육각 구멍 볼트 (5 mm)
(63) 톱 테이블의 간격 표시기용 나사
(64) 작업 표면 보호대용 조정 나사
(65) 각도 스토퍼 가이드 레일 설정 나사
(66) 운반용 손잡이
(67) 홈 파인 잡는 부위

제품 사양

테이블쏘		GTS 70-216	GTS 70-216
품번		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
소비 전력	W	1850	1850
무부하 속도	rpm	5500	5500
시동 전류 제한장치		●	●
중량[A)]	kg	22.3	22.3
보호 등급		⧈/II	⧈/II

치수			
전동공구(탈착식 기기 부품 포함)			
너비 x 깊이 x 높이	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
작업물			
허용되는 최대 작업물 높이 **H**	mm	70	70
톱날 판			
두께 **RK**	mm	2.2	2.2
적합한 톱날			
톱날 직경 **D**	mm	216	216
홀 직경 **d**	mm	30	25.4
최대 두께 **T**	mm	< 2.1	< 2.1

테이블쏘		GTS 70-216	GTS 70-216
최소 톱니 두께/세팅 **C**	mm	> 2.3	> 2.3

A) 보호 커버 **(3)**, 톱날 판 **(5)**, 평행 가이드 **(27)**, 각도 조절자 **(1)**, 슬라이딩 블록 **(7)** 포함, 전원 연결 케이블 미포함
최대 작업물 치수 (참조 „최대 작업물 치수“, 페이지 492)

자료는 정격 전압 [U] 230 V를 기준으로 한 것입니다. 전압이 다른 경우 및 국가별 사양에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

값은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

조립

▶ **실수로 전동공구가 작동하지 않도록 주의하십시오. 조립을 하거나 전동공구에 모든 작업을 하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼 놓으십시오.**

공급 내역

전동공구를 처음 사용하기 전에 먼저 아래에 열거된 부품이 모두 공급되었는지 확인해 보십시오:
- 톱날 **(28)** 및 톱날 판 **(5)** 이 장착된 테이블쏘
- 각도 스토퍼 **(1)**
- 프로파일 레일 **(29)**
- 길이 조절자 **(31)**
- 평행 조절자 **(27)** 및 접이식 보조 평행 조절자 **(8)**
- 공구 연동 어댑터 **(4)** 가 포함된 보호 커버 **(3)**
- 육각키 **(9)**
- 링 스패너 **(23)**
- 푸시 스틱 **(7)**
- 테이블 인서트 **(6)**
- 공구 연동 어댑터 **(34)**

지침: 혹시 전동공구가 손상되지 않았는지 확인해 보십시오.
전동공구를 계속 사용하기 전에 보호장치나 경미하게 손상된 부품이 아무 하자 없이 제대로 기능을 하는지 조심스럽게 확인해 보아야 합니다. 또한 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 없는지 혹은 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 기기를 제대로 작동하려면 모든 부품이 올바르게 조립되어 있어야 하고 모든 조건을 만족해야 합니다.
손상된 보호장치나 부품은 지정 서비스 센터에 맡겨 수리하거나 교환하도록 해야 합니다.

공급 부품 외에 추가로 필요한 공구:

- 십자형 스크류 드라이버
- 각도 게이지

개별 부품 조립하기

- 모든 공급되는 부품을 조심스럽게 포장에서 꺼내십시오.
- 전동공구 및 함께 공급되는 액세서리에서 포장재를 제거하십시오.
- 모터 아래에 있는 포장재를 제거하십시오.

하우징에 직접 고정되어 있는 부품: 푸시 스틱 **(7)**, 링 스패너 **(23)**, 육각키 **(9)**, 평행 조절자 **(27)** 및 접이식 보조 평행 조절자 **(8)**, 각도 스토퍼 **(1)**, 프로파일 레일 **(29)**, 깊이 조절자 **(31)**, 보호 커버 **(3)**, 공구 연동 어댑터 **(34)**.
- 이 부품 중 필요한 부품이 있으면, 보관함에서 해당 부품을 조심스럽게 꺼내십시오.

톱날 판 위치 설정하기(그림 a1– a2 참조)

지침: 필요한 경우 위치를 정렬하기 전에 조립하려는 모든 부품을 깨끗이 닦으십시오.
- 손잡이 **(20)** 를 톱날 **(28)** 이 톱 테이블 위로 최대로 나올 때까지 시계 방향으로 끝까지 돌리십시오.
- 클램핑 레버 **(36)** 를 레버가 위쪽을 향할 때까지 시계 방향으로 푸십시오.
- 톱날 판 **(5)** 을 클램핑 레버 **(36)** 방향으로 밀어서 톱날 판이 위쪽으로 당겨질 수 있게 하십시오.
- 톱날 판을 맨 위쪽으로 당겨서 톱날 판이 톱날의 정중앙에 위치하게 하십시오.
- 양쪽의 위치 조정 핀 **(37)** 이 톱날 판의 아래쪽 구멍에 맞물리게 한 후, 클램핑 레버 **(36)** 를 다시 조이십시오.
  클램핑 플레이트 및 클램핑 레버 **(36)** 에서 표시 **(38)** 의 방향이 제시된 바와 같아야 합니다.

테이블 인서트 조립하기(그림 b 참조)

- 테이블 인서트 **(6)** 를 끼우는 부위의 뒤쪽 홈에 걸리게 끼운 후 아래쪽으로 이동하십시오.
- 테이블 인서트가 끼우는 부위에 고정될 때까지 테이블 인서트를 누르십시오.
- 잠금 나사 **(39)** 를 링 스패너 **(23)** 의 끝 부위를 이용해 "자물쇠 닫힘" 방향으로 끝까지 돌리십시오.

보호 커버 조립하기(그림 c1 – c2 참조)

지침: 보호 커버는 톱날 판이 정확하게 톱날 중앙 맨 위쪽에 위치할 경우에만 조립하십시오(그림 **a2** 참조). 톱날 판이 맨 아래쪽에 위치하고 있다면(출고 상태 또는 홈 톱 작업 위치), 보호 커버를 조립하지 마십시오(그림 **a1** 참조).
- 클램핑 레버 **(40)** 를 풀고, 보호 커버 **(3)** 를 홀더 **(10)** 로부터 빼내십시오.
- 가이드 핀 **(41)** 을 뒤쪽으로 밀어서 톱날 판 **(5)** 홈 안으로 넣습니다.
- 톱날 보호 장치(위쪽 플라스틱 레일)가 톱 테이블 **(2)** 표면에 **나란하게** 위치할 때까지 보호 커버 **(3)** 를 아래쪽으로 끼우십시오.
- 클램핑 레버 **(40)** 를 위로 누르십시오. 클램핑 레버가 확실히 맞물려 잠기는 느낌 및 소리가 나야 합니다. 아울러 보호 커버 **(3)** 는 안전하게 고정되어 장착된 상태라야 합니다.

▶ **사용하기 전 항상 보호 커버가 이상 없이 움직이는지 확인하십시오. 만약 보호 커버의 움직임이 자유롭지 못하고, 곧바로 닫혀지지 않는다면, 전동공구를 사용하지 마십시오.**

평행 조절자 조립하기(그림 d 참조)

평행 조절자 **(27)** 는 톱날 좌측 또는 우측의 고정된 지점에 위치할 수 있습니다. 이를 위해 세 개의 핀 쌍 **(43)**, **(44)**, **(45)** 이 사용됩니다.

핀 쌍	색상	평행 조절자 (27) 위치	절단 용량	눈금 (13)
(43)	흑색	톱날의 우측	127–635 mm	하단, 흑색
(44)	은색	톱날의 우측	0–508 mm	상단, 은색
(45)	흑색	톱날의 좌측	0–305 mm	하단, 흑색

– 고정 레버 **(25)** 가 톱 테이블 연장장치를 고정하는지 확인하십시오(고정 레버를 아래로 누름).
– 잠금 레버 **(42)** 를 평행 조절자 **(27)** 에서 푸십시오.
– 평행 조절자 **(27)** 의 노치를 세 개의 핀 쌍 **(43)**, **(44)**, **(45)** 중 하나 위에 놓으십시오. 이때 접이식 보조 평행 조절자 **(8)** 는 보호 커버 **(3)** 에서 반대쪽을 향해야 합니다.
– 평행 조절자를 고정하기 위해 잠금 레버 **(42)** 양쪽을 아래로 접으십시오.

각도 스토퍼, 프로파일 레일, 길이 조절자 조립하기(그림 e1–e3 참조)

– 각도 스토퍼 **(1)** 의 레일 **(46)** 을 톱 테이블의 해당 가이드 홈 **(47)** 중 한 곳에 끼우십시오.

긴 작업물을 고정하기 위해 각도 스토퍼를 프로파일 레일 **(29)** 을 이용해 연장할 수 있습니다.

– 필요에 따라 널링 나사 **(48)** 를 사용하여 프로파일 레일 **(29)** 을 각도 스토퍼에 조립하십시오.

작업물의 길이가 동일하게 절단하려면 길이 조절자 **(31)** 를 사용할 수 있습니다.

– 길이 조절자 **(31)** 를 프로파일 레일 **(29)** 에 밀어넣고 나비 나사 **(30)** 를 당겨 고정하십시오.

고정식 혹은 이동식 조립

▶ **안전한 작업을 하려면 전동공구를 사용하기 전에 먼저 작업대 처럼 안정적이고 평평한 작업면 위에 조립해야 합니다.**

작업대에 조립하기(그림 f 참조)

– 전동공구를 적당한 고정 볼트를 사용하여 작업대에 고정하십시오. 이때 구멍 **(12)** 을 사용하십시오.

또는

– 전동공구의 아래 부분을 시중에서 구매가 가능한 순간 고정 클램프를 사용하여 작업대에 고정하십시오.

보쉬 절단기 스탠드에 조립하기(그림 g 참조)

보쉬 절단기 스탠드(예: **GTA 571**)는 접이식 디자인 덕분에 운반이 간편하고 설치가 빠릅니다. 전동공구는 공구 없이도 장착할 수 있습니다.

▶ **절단기 스탠드에 첨부되어 있는 모든 경고 사항과 사용 설명서를 자세히 읽고 지켜야 합니다.** 경고 사항과 사용 설명서를 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

▶ **전동공구를 조립하기 전에 절단기 스탠드를 제대로 세워야 합니다.** 절단기 스탠드를 올바르게 세워야 쓰러질 위험이 줄어듭니다.

– 전동공구를 운반 시의 위치로 절단기 스탠드 위에 조립하십시오.

위치 지정 손잡이 **(11)** 를 사용하여 전동공구를 절단기 스탠드에 정렬하십시오.

분진 및 톱밥 추출장치

분진을 줄이는 조치 없이는 작업을 진행하지 마십시오. 적합한 집진기를 사용하면 건강에 유해한 분진이 쌓이는 것을 줄일 수 있습니다. 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오. 기본적으로 적합한 방진 마스크를 사용하십시오. 가능하면 작업물 소재에 맞는 집진기를 사용하십시오. 작업용 소재에 관해 해당 국가에서 통용되는 규정을 고려하십시오.

▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

집진기 요건		
권장하는 호스 공칭 직경	mm	**28**
요구되는 진공[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
요구되는 유량[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82.8**
권장하는 필터 효율		분진등급 M[B)]

A) 전동공구의 집진기 연결부 출력값

B) IEC/EN 60335-2-69 기준

집진기 관련 설명서를 확인하십시오. 출력이 떨어지면 작업을 중단하고 해당 원인을 해결하십시오.

분진 및 톱밥 추출장치가 분진, 톱밥 혹은 작업물의 파편으로 막힐 수 있습니다.

– 이러한 경우 전동공구의 스위치를 끄고 전원 콘센트에서 플러그를 빼십시오.
– 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
– 막히게 된 원인을 찾아 해결하십시오.

▶ **알루미늄 소재 톱 작업 시 화재를 방지하려면, 톱밥 배출구의 내용물을 비우고, 톱밥 추출장치를 사용하지 마십시오.**

톱밥 배출구 비우기(그림 h 참조)

작업물의 부스러기와 큰 톱밥을 제거하기 위해 아래쪽 톱밥 배출구 **(35)** 를 비울 수 있습니다.

– 이러한 경우 전동공구의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 플러그를 빼십시오.
– 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
– 커버 플랩 **(49)** 을 옆으로 돌려서 톱밥 배출구 **(35)** 를 꺼내십시오.
– 작업물의 부스러기와 톱밥을 털어내십시오.
– 커버 플랩 **(49)** 을 다시 옆으로 돌리고 톱밥 배출구 **(35)** 를 톱날 **(28)** 아래로 끝까지 밀어 넣으십시오.

외부 분진 처리(그림 i 참조)

Click&Clean 연결부: 먼지와 톱밥을 추출하려면 진공 청소기 호스를 보호 커버 **(3)** 의 공구 연동 어댑터 **(4)** 에 연결하거나 공구 연동 어댑터 **(34)** 와 함께 진공 청소기 호스를 톱날 배출구 **(35)** 에 연결할 수 있습니다.

– 진공 청소기 호스(직경(Ø) 33 mm)를 보호 커버 **(3)** 의 공구 연동 어댑터 **(4)** 에 단단히 연결하십시오.

또는

– 공구 연동 어댑터 **(34)** 를 톱밥 배출구 **(35)** 에 끼우십시오.
– 진공 청소기 호스(직경(Ø) 39 mm)를 공구 연동 어댑터 **(34)** 에 단단히 연결하십시오.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

톱날 교환하기(그림 j1–j4 참조)

▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

▶ **톱날을 조립할 때 보호 장갑을 착용하십시오.** 부상을 입을 수 있습니다.

▶ **톱날에 허용되는 속도가 전동공구의 최고 무부하 속도보다 높은 톱날만 사용해야 합니다.**

▶ **이 사용 설명서 및 전동공구에 나와있는 특성 자료에 부합하며 EN 847-1 인증 표시가 있는 톱날만 사용하십시오.**

▶ **본 전동공구는 제조사가 권장하는 톱날 및 작업에 적합한 자재만 사용하십시오.** 이를 통해 톱니 끝 부분의 과열 현상 및 작업할 플라스틱 자재가 녹아내리는 현상을 방지할 수 있습니다.

▶ **고속강(HSS)으로 된 톱날은 사용하지 마십시오.** 이런 톱날은 쉽게 부러질 수 있습니다.

톱날 탈착하기

– 클램핑 레버 **(40)** 를 풀고, 보호 커버 **(3)** 를 톱날 판 **(5)** 의 홈으로부터 당기십시오.
– 잠금 나사 **(39)** 를 링 스패너 **(23)** 의 끝 부위를 이용해 "자물쇠 열림" 방향으로 끝까지 돌린 후 테이블 인서트 **(6)** 를 작업 표면 보호대에서 들어 올리십시오. 쉽게 들어 올릴 수 있도록 손잡이 구멍 **(50)** 이 있습니다.
– 손잡이 **(20)** 를 톱날 **(28)** 이 톱 테이블 위로 최대로 나올 때까지 끝까지 돌리십시오.
– 클램핑 너트 **(51)** 를 링 스패너 **(23)** 를 사용해서 돌리고, 이와 동시에 스핀들 잠금 레버 **(52)** 가 맞물려 잠길 때까지 당기십시오.
– 스핀들 잠금 레버를 당긴 상태에서 클램핑 너트를 시계 반대방향으로 돌려 풀어 줍니다.
– 고정 플랜지 **(53)** 를 분리하십시오.
– 톱날 **(28)** 을 분리하십시오.

톱날 장착하기

– 필요에 따라, 장착하기 전에 조립하려는 모든 부품을 깨끗이 닦으십시오.
– 툴 스핀들 **(55)** 의 고정 플랜지 **(54)** 에 새 톱날을 끼우십시오.

지침: 너무 작은 톱날을 사용하지 마십시오. 톱날과 톱날 판 사이의 반경 방향 틈새는 최대 3 ~ 8 mm 여야 합니다.

▶ **톱날을 끼울 때 톱니의 절단 방향(톱날에 표시된 화살표 방향)이 톱날 판에 나와 있는 화살표 방향과 일치하도록 유의하십시오!**

– 고정 플랜지 **(53)** 및 클램핑 너트 **(51)** 를 끼우십시오.
– 클램핑 너트 **(51)** 를 링 스패너 **(23)** 를 사용해서 돌리고, 이와 동시에 스핀들 잠금 레버 **(52)** 가 맞물려 잠길 때까지 당기십시오.
– 클램핑 너트를 시계 방향으로 조이십시오.
– 테이블 인서트 **(6)** 를 톱날 판 **(5)** 위쪽 작업 표면 보호대쪽에 끼우십시오. 잠금 나사 **(39)** 를 링 스패너 **(23)** 의 끝 부위를 이용해 "자물쇠 닫힘" 방향으로 끝까지 돌리십시오.
– 보호 커버 **(3)** 를 다시 장착하십시오.

작동

▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

톱날의 운반 및 작동 치

운반 시 위치

– 톱날 커버 **(3)** 를 제거하려면, 테이블 인서트 **(6)** 를 제거한 후 톱날 판 **(5)** 을 맨 아래쪽에 위치시키십시오. 테이블 인서트 **(6)** 를 다시 끼우십시오.
– 손잡이 **(20)** 를 톱날 **(28)** 의 톱니가 톱 테이블 **(2)** 의 아래쪽에 있을 때까지 시계 반대방향으로 돌리십시오.
– 가이드 레일 **(26)** 을 안쪽 끝까지 이동시키십시오.
  고정 레버 **(25)** 를 아래쪽으로 미십시오. 이를 통해 톱 테이블 연장장치가 고정됩니다.

작업 위치

– 톱날 판 **(5)** 을 톱날 중앙 맨 위쪽으로 가져온 후, 테이블 인서트 **(6)** 를 끼우고 톱날 커버 **(3)** 를 조립하십시오.
– 톱날 **(28)** 의 위쪽 톱니가 작업물의 약 3 ~ 6 mm 위쪽에 위치할 때까지 손잡이 **(20)** 를 돌리십시오.

톱 테이블 연장하기

길고 무거운 작업물에 작업할 경우, 과적되지 않은 끝부분의 아래쪽을 받쳐 주어야 합니다.

톱 테이블 연장장치(그림 A 참조)

가이드 레일 **(26)** 을 바깥쪽으로 이동하여 톱 테이블을 좌측 또는 우측으로 확장할 수 있습니다.

– 톱 테이블 연장장치용 고정 레버 **(25)** 를 완전히 위쪽으로 당기십시오.
– 노브 **(24)** 를 사용하여 가이드 레일 **(26)** 을 원하는 너비만큼 좌측 또는 우측 바깥쪽으로 이동하십시오.
– 고정 레버 **(25)** 를 아래쪽으로 미십시오. 이를 통해 톱 테이블 연장장치가 고정됩니다.

수직 및 수평 마이터 각도 설정하기

정밀한 절단 작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 설정해야 합니다.

수직 베벨 각도 설정하기(톱날)(그림 B 참조)

수직 베벨 각도는 **−2°** ~ **47°** 범위에서 설정할 수 있습니다.
수직 표준 각도인 0°와 45°를 신속하고 정확하게 설정하기 위해 공장에서 설정된 스토퍼(**(17)**, **(22)**)가 있습니다.

– 잠금 레버 **(19)** 를 시계 반대 방향으로 푸십시오.

지침: 잠금 레버가 완전히 풀리게 되면 톱날이 중력으로 인해 약 30°에 해당하는 위치로 기울어집니다.

수직 베벨 각도 0° 및 45°:

– 핸드휠 **(18)** 을 각도 표시기 **(56)** 에 원하는 수직 베벨 각도가 보일 때까지 연결부를 따라 당기거나 누르십시오.
– 핸드휠을 이 위치에서 꽉 잡고 잠금 레버 **(19)** 를 다시 조입니다.

수직 베벨 각도 −2° 및 0°:

– 스토퍼 **(17)** 를 앞쪽으로 젖히십시오.
– 핸드휠 **(18)** 을 각도 표시기 **(56)** 에 원하는 수직 베벨 각도가 보일 때까지 연결부를 따라 누르십시오.
– 핸드휠을 이 위치에서 꽉 잡고 잠금 레버 **(19)** 를 다시 조입니다.

수직 베벨 각도 45° 및 47°:

– 스토퍼 **(22)** 를 앞쪽으로 젖히십시오.
– 핸드휠 **(18)** 을 각도 표시기 **(56)** 에 원하는 수직 베벨 각도가 보일 때까지 연결부를 따라 당기십시오.
– 핸드휠을 이 위치에서 꽉 잡고 잠금 레버 **(19)** 를 다시 조입니다.

톱날의 수직 베벨 각도를 0° ~ 45° 사이로 다시 설정하면 스토퍼(**(17)**, **(22)**)가 자동으로 표준 위치로 다시 돌아갑니다.

수평 마이터 각도 설정하기(각도 스토퍼)(그림 C 참조)

수평 마이터 각도는 **30°** (좌측) ~ **30°** (우측) 범위에서 설정할 수 있습니다.

– 잠금 손잡이 **(57)** 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.
– 각도 표시기 **(58)** 에 원하는 마이터 각도가 보일 때까지 각도 스토퍼를 돌리십시오.
– 잠금 손잡이 **(57)** 를 다시 조이십시오.

평행 조절자 설정하기(그림 D 참조)

평행 조절자 **(27)** 는 톱날 좌측 또는 우측의 고정된 지점에 위치할 수 있습니다. 이를 위해 세 개의 핀 쌍 **(43)**, **(44)**, **(45)** 이 사용됩니다.

– 평행 조절자 **(27)** 를 톱날 (참조 „평행 조절자 조립하기(그림 **d** 참조)“, 페이지 489)의 원하는 측면에 위치시키십시오 .
– 노브 **(24)** 를 사용하여 평행 조절자와 톱날 사이의 원하는 거리를 조정하십시오.

간격 표시기 **(59)** 의 우측 모서리에 설정된 거리가 표시됩니다.
하단의 흑색 눈금 **(13)** 이 위치 **(43)**, **(45)** 에 적용됩니다.
상단의 은색 눈금 **(13)** 이 위치 **(44)** 에 적용됩니다.

보조 평행 조절자 설정하기(그림 E 참조)

– 보조 평행 조절자 **(8)** 를 톱날 **(28)** 측면의 평행 조절자 **(27)** 위로 접으십시오.

접이식 보조 평행 조절자 **(8)** 는 위치에 따라 두 가지 기능이 있습니다.

– 보조 평행 조절자가 톱 테이블 **(2)** 에 있을 때 좁은 작업물의 절단 및 수직 베벨 각도로 절단하기 위한 스토퍼
– 톱 테이블 **(2)** 이 50.8 mm 이상 확장된 경우의 작업물 받침대

톱날 판 조절하기

톱날 판 **(5)** 은 톱날 **(28)** 이 절단 틈에 걸리는 것을 방지해 줍니다. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 박히게 되어 반동이 생길 위험이 있습니다.
그러므로 항상 톱날 판이 제대로 설정되어 있는지 확인해 보십시오:

– 톱날과 톱날 판 사이의 반경 방향 틈새는 최대 3 ~ 8 mm여야 합니다.
– 톱날 판의 두께는 절단 폭보다 작고 톱날 두께보다 커야 합니다.
– 톱날 판은 항상 톱날과 일직선 상에 있어야 합니다.
– 일반적인 절단 작업 시 톱날 판은 항상 가장 높은 위치에 있어야 합니다.

톱날 판 높이 설정하기(그림 F 참조)

홈파기 작업을 하려면 톱날 판의 높이를 조절해야 합니다.

▶ **홈을 파거나 촉내기 작업을 하기 위해 전동공구를 사용할 때는 반드시 이에 적합한 해당 보호장치(예: 터널 보호 커버, 스러스트 칼라)를 구비해야 합니다.**

– 클램핑 레버 **(40)** 를 풀고, 보호 커버 **(3)** 를 톱날 판 **(5)** 의 홈으로부터 당기십시오. 보호 커버가 손상되지 않게 보호하기 위해 이를 하우징에 있는 해당 홀더 **(10)** 에 보관하십시오 (그림 **Q** 또한 참조).
– 손잡이 **(20)** 를 톱날 **(28)** 이 톱 테이블 위로 최대로 나올 때까지 시계 방향으로 끝까지 돌리십시오.
– 클램핑 레버 **(36)** 를 클램핑 레버가 위쪽을 향할 때까지 시계 방향으로 푸십시오.
– 톱날 판을 핀 **(37)** 으로부터 당기고(클램핑 레버 **(36)** 를 약간 바깥쪽으로 당김), 톱날 판 **(5)** 을 끝까지 아래쪽으로 미십시오.
– 양쪽의 핀 **(37)** 이 톱날 판의 아래쪽 구멍에 맞물리게 한 후, 클램핑 레버 **(36)** 를 다시 조이십시오.
클램프 및 클램핑 레버 **(36)** 의 표시 **(38)** 가 같아야 합니다(또한 그림 **a2** 참조).

기계 시동

▶ **전원 전압에 유의하십시오!** 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

전원 켜기(그림 G1 참조)

– 안전캡 **(15)** 을 위쪽으로 젖히십시오.
– 작동시키려면 ON 버튼 **(14)** 을 누르십시오.
– 안전캡 **(15)** 을 다시 아래쪽으로 내리십시오.

전원 끄기(그림 G2 참조)

– 전원 스위치 **(16)** 를 누르십시오.

과부하 방지 기능

전동공구에는 과부하 방지 장치가 장착되어 있습니다. 규정에 맞게 사용할 때 전동공구의 과부하를 방지할 수 있습니다. 과도한 부하가 가해지면 전동공구의 작동이 차단됩니다.

전동공구를 다시 작동하려면, 다음과 같은 단계로 진행하십시오.

– 그리고 나서 전동공구의 전원을 끄십시오 (참조 „기계 시동“, 페이지 492).
– 작업물을 제거하십시오.
– 이후 전동공구의 전원을 다시 켜십시오.

승인되지 않은 작동 방지(그림 G3 참조)

승인되지 않은 작동을 방지하기 위해 자물쇠를 사용해 안전 플랩 **(15)** 을 차단할 수 있습니다.

– 안전 플랩 **(15)** 및 전원 스위치 **(16)** 의 홀을 통해 자물쇠를 밀어 넣은 후 잠그십시오.

사용 방법

절단기에 관한 일반 사항

▶ **모든 절단작업 시 우선 톱날이 절대로 멈춤 나사나 기타 기기의 부위에 접하지 않도록 해야 합니다.**

▶ **홈을 파거나 촉내기를 하기 위해 전동공구를 사용할 때는 반드시 이에 적합한 해당 보호장치(예: 터널 보호 커버, 스러스트 칼라)를 구비해야 합니다.**

▶ **(홈 작업이 완료된 작업물에서) 슬롯 작업용으로 본 전동공구를 사용하지 마십시오.**

톱날에 충격을 주거나 힘을 가하지 마십시오. 측면에서 톱날에 압력을 가하지 마십시오.

작업물이 걸리는 것을 방지하려면 쐐기가 톱날과 일직선으로 있어야 합니다 .

비틀어진 작업물에 작업하지 마십시오. 작업물은 평행 조절자에 대기 위해 모서리가 항상 직선이어야 합니다.

푸시 스틱을 항상 전동공구에 보관하십시오.

작업자의 위치(그림 H 참조)

▶ **톱날 바로 뒤에 서지 마십시오. 항상 톱날 펜스와 같은 선상에 있어야 합니다.** 킥백 현상이 발생할 경우 톱날의 바로 앞이나 톱날과 같은 선상에 있는 사람에게 가공물이 매우 빠르게 날아갈 수 있습니다.

– 손, 손가락, 팔을 회전하는 톱날 가까이에 두지 마십시오.

이때 다음의 사항을 준수하십시오:

– 작업물을 두 손으로 안전하게 잡고 톱 테이블 위로 꽉 누르십시오.
– 폭이 좁은 작업물 및 수직 베벨 각도를 톱 작업하려면, 항상 함께 배송된 푸시 스틱 **(7)** 을 사용하십시오.

최대 작업물 치수

수직 마이터 각도	작업물 최대 높이 [mm]
0°	**70**
45°	**49**

톱 작업

직선형 절단 작업

– 평행 조절자 **(27)** 를 원하는 절단 폭으로 설정하십시오 .
– 작업물을 톱 테이블 위의 보호 커버 **(3)** 앞에 놓으십시오.
– 톱날 **(28)** 의 위쪽 톱니가 작업물 표면 위로 약 3 ~ 6 mm 정도 나오게 될 때까지 손잡이 **(20)** 로 톱날을 올리고 내리십시오.
– 전동공구의 스위치를 켜십시오.
– 일정한 속도로 작업물에 절단작업을 하십시오. 압력을 너무 세게 가하면, 톱날 끝이 과열되어 작업물이 손상될 수 있습니다.
– 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다립니다.

수직 마이터 각도로 절단하기

– 톱날에서 원하는 수직 마이터 각도를 설정하십시오.
톱날이 좌측으로 기울어진 경우 평행 조절자 **(27)** 는 톱날의 우측에 있어야 합니다.
– (참조 „직선형 절단 작업“, 페이지 492)의 작업 절차를 준수하십시오.

수평 마이터 각도로 절단하기(그림 I 참조)

– 각도 스토퍼 **(1)** 에서 원하는 수평 마이터 각도를 설정하십시오.
– 작업물을 프로파일 레일 **(29)** 에 올려 놓으십시오.
프로파일 레일이 절단선에 위치해서는 안 됩니다. 이러한 경우 널링 나사 **(48)** 를 풀고, 스토퍼의 위치를 옮기십시오.
– 톱날 **(28)** 의 위쪽 톱니가 작업물 표면 위로 약 3 – 6 mm 정도 나오게 될 때까지 손잡이 **(20)** 로 톱날을 올리고 내리십시오.
– 전동공구의 전원을 켜십시오.
– 한 손으로 작업물을 프로파일 레일 **(29)** 을 향해 누르면서 다른 한 손으로는 잠금 손잡이 **(57)** 에서 각도 스토퍼를 가이드 홈 **(47)** 앞쪽으로 천천히 미십시오.
– 전동공구의 전원을 끄고 나서 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다립니다.

작업물의 길이가 동일하게 절단하려면 길이 조절자 **(31)** 를 사용할 수 있습니다.

– 날개 나사 **(30)** 를 풀고 깊이 조절자를 **(31)** 원하는 작업물 길이로 미십시오.
– 날개 나사 **(30)** 를 다시 체결하십시오.

기본 세팅 확인 및 조절하기

정밀한 절단 작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 설정해야 합니다.
이 경우 경험이 있어야 하고 해당하는 특수공구가 필요합니다.

보쉬 지정 서비스 센터에서 작업을 올바르고 신속하게 처리합니다.

수직 표준 마이터 각도 0°/45° 스토퍼 설정하기

– 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
– 톱날에서 수직 마이터 각도를 0°로 설정하십시오.
– 보호 커버 **(3)** 를 제거하십시오.

확인하기(그림 J1 참조)

– 각도 게이지를 90°에 맞추고, 톱 테이블 **(2)** 위에 놓습니다.

각도 게이지의 암이 전체 길이에 걸쳐 톱날 **(28)** 과 정확히 맞아야 합니다.

설정하기(그림 J2 참조)

– 스토퍼 볼트 **(17)** 의 고정 너트를 일반 박스 렌치 또는 스패너를 이용하여 푸십시오.
– 잠금 레버 **(19)** 를 푸십시오.
– 핸드휠 **(18)** 을 스토퍼 볼트 **(17)** 쪽으로 밀고 스토퍼 볼트를 각도 게이지의 암이 전 길이에 걸쳐 톱날과 정확이 맞을 때까지 안팎으로 돌려줍니다.
– 핸드휠을 이 위치에서 꽉 잡고 잠금 레버 **(19)** 를 다시 조입니다.
– 스토퍼 볼트 **(17)** 의 고정 너트를 다시 조이십시오.

조정 후 각도 표시기 **(56)** 가 눈금 **(21)** 의 0° 표시와 일치하지 않을 경우, 일반 십자 스크류 드라이버를 이용하여 볼트 **(60)** 를 풀고 각도 표시기를 0° 표시에 맞춰 정렬하십시오.

수직 베벨 각도 45°의 경우에도 위에서 설명한 작업 단계를 반복하십시오(고정 너트 풀기, 스토퍼 볼트 설정하기 **(22)**). 이때 각도 표시기 **(56)** 를 다시 조정해서는 안 됩니다.

각도 스토퍼의 가이드 홈과 톱날 간의 평행성(그림 K 참조)

– 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
– 보호 커버 **(3)** 를 제거하십시오.

확인하기

– 테이블 인서트 위 뒤쪽에서 보이게 연필로 첫 번째 좌측 톱니를 표시하십시오.
– 각도 게이지를 90°에 맞추고, 가이드 홈 **(47)** 의 모서리에 놓습니다.
– 각도 게이지의 레그가 표시된 톱니에 닿을 때까지 밀고 톱날과 가이드 홈 사이의 간격을 확인하십시오.
– 표시된 톱니가 테이블 인서트 위의 전면에 올 때까지 톱날을 돌리십시오.
– 각도 게이지를 가이드 홈을 따라 표시된 톱니까지 밀어 줍니다.
– 다시 톱날과 가이드 홈 사이의 간격을 측정하십시오.

양쪽에서 측정한 간격이 동일해야 합니다.

설정하기

– 톱 테이블 아래 전면에 있는 육각 구멍 볼트 **(61)** 및 톱 테이블 아래 후면에 있는 육각 구멍 볼트 **(62)** 를 함께 공급되는 육각키 **(9)** 로 풀어줍니다.
– 톱날이 가이드 홈 **(47)** 과 평행이 될 때까지 조심스럽게 톱날을 움직이십시오.
– 모든 볼트 **(61)** 및 **(62)** 를 다시 꽉 조입니다.

평행 조절자 정렬하기 – 핀 쌍 (44), 은색, 우측(그림 L 참조)

평행 조절자 **(27)** 를 정렬하기 전에 먼저 수직 베벨 각도에 대한 스토퍼 **(17)**/**(22)** 를 설정하고 톱날 **(28)** 이 각도 스토퍼의 가이드 홈 **(47)** 과 평행한지 확인해야 합니다.
(참조 „수직 표준 마이터 각도 0°/45° 스토퍼 설정하기“, 페이지 493)
(참조 „각도 스토퍼의 가이드 홈과 톱날 간의 평행성(그림 **K** 참조)“, 페이지 493)

– 평행 조절자 **(27)** 의 잠금 레버 **(42)** 를 풀고 전체 정렬 과정 중에 평행 조절자가 자유롭게 움직일 수 있도록 하십시오.

– 평행 조절자 **(27)** 의 노치를 핀 쌍(은색) **(44)** 위에 놓으십시오. 이때 접이식 보조 평행 조절자 **(8)** 는 보호 커버 **(3)** 에서 반대쪽을 향해야 합니다.
– 보호 커버 **(3)** 를 제거하십시오.
– 톱 테이블 연장장치용 고정 레버 **(25)** 톱날 **(28)** 에 닿을 때까지 평행 조절자 **(27)** 를 움직이십시오.

확인하기

평행 조절자 **(27)** 는 반드시 전체 길이에 걸쳐 톱날과 접촉되어야 합니다.

설정하기

– 핀이 자유롭게 미끄러질 수 있도록 제공된 육각키 **(9)** 를 사용하여 핀 쌍 **(44)** 에 있는 은색 나사를 푸십시오.
– 평행 조절자 **(27)** 를 사용하여 핀 쌍 **(44)** 을 우측으로 약 3 mm 정도 미십시오.
– 상단 은색 눈금 **(13)** 에 있는 노브 **(24)** 를 사용하여 평행 조절자와 톱날 사이의 간격을 0 mm로 설정하십시오.
– 톱 테이블 연장장치용 고정 레버 **(25)** 를 아래쪽으로 미십시오.
– 평행 조절자가 전 길이에 걸쳐 톱날에 닿을 때까지 평행 조절자 **(27)** 를 사용하여 핀 쌍 **(44)** 을 좌측으로 미십시오.
– 제공된 육각키 **(9)** 를 사용하여 핀 쌍 **(44)** 의 은색 볼트를 조심스럽게 조이십시오.
– 평행 조절자를 고정하기 위해 잠금 레버 **(42)** 양쪽을 아래로 접으십시오.
– 조인 후에도 평행 조절자가 톱날 전 길이에 걸쳐 여전히 닿아 있는지 확인하십시오.

그런 다음 흑색 핀 쌍 **(43)** 및 **(45)** 을 점검하십시오.

평행 조절자 정렬하기 – 핀 쌍 (43), 흑색, 우측(그림 M 참조)

핀 쌍 **(43)** 을 정렬하기 전에 먼저 핀 쌍(은색, 우측) **(44)** 을 올바르게 정렬하십시오.
(참조 „평행 조절자 정렬하기 – 핀 쌍 **(44)**, 은색, 우측(그림 **L** 참조)“, 페이지 493)

– 잠금 레버 **(42)** 를 평행 조절자 **(27)** 에서 풀고 평행 조절자를 핀 쌍 **(44)** 에서 들어 올리십시오.
– 핀이 자유롭게 미끄러질 수 있도록 제공된 육각키 **(9)** 를 사용하여 핀 쌍 **(43)** 에 있는 흑색 나사를 푸십시오.
– 링 스패너 **(23)** 의 홈을 앞쪽 핀 **(44)**/**(43)** 에 대십시오.
– 두 핀(은색 **(44)** 및 흑색 **(43)**)이 링 스패너의 각 홈에 맞을 때까지 흑색 핀 **(43)** 을 움직이십시오.
– 뒤쪽 핀 **(44)**/**(43)** 의 경우에도 이 단계를 반복하십시오.

평행 조절자 정렬하기 – 핀 쌍 (45), 흑색, 좌측

평행 조절자 **(27)** 를 정렬하기 전에 먼저 수직 베벨 각도에 대한 스토퍼 **(17)**/**(22)** 를 설정하고 톱날 **(28)** 이 각도 스토퍼의 가이드 홈 **(47)** 과 평행한지 확인해야 합니다.
(참조 „수직 표준 마이터 각도 0°/45° 스토퍼 설정하기“, 페이지 493)
(참조 „각도 스토퍼의 가이드 홈과 톱날 간의 평행성(그림 **K** 참조)“, 페이지 493)

– 평행 조절자 **(27)** 의 잠금 레버 **(42)** 를 풀고 전체 정렬 과정 중에 평행 조절자가 자유롭게 움직일 수 있도록 하십시오.
– 평행 조절자 **(27)** 의 노치를 핀 쌍(흑색) **(45)** 위에 놓으십시오. 이때 접이식 보조 평행 조절자 **(8)** 는 보호 커버 **(3)** 에서 반대쪽을 향해야 합니다.
– 보호 커버 **(3)** 를 제거하십시오.
– 톱 테이블 연장장치용 고정 레버 **(25)** 톱날 **(28)** 에 닿을 때까지 평행 조절자 **(27)** 를 움직이십시오.

확인하기

평행 조절자 **(27)** 는 반드시 전체 길이에 걸쳐 톱날과 접촉되어야 합니다.

설정하기

– 핀이 자유롭게 미끄러질 수 있도록 제공된 육각키 **(9)** 를 사용하여 핀 쌍 **(45)** 에 있는 흑색 나사를 푸십시오.
– 평행 조절자가 전 길이에 걸쳐 톱날에 닿을 때까지 평행 조절자 **(27)** 를 사용하여 핀 쌍 **(45)** 을 좌측으로 미십시오.
– 제공된 육각키 **(9)** 를 사용하여 핀 쌍 **(45)** 의 흑색 볼트를 조심스럽게 조이십시오.
– 평행 조절자를 고정하기 위해 잠금 레버 **(42)** 양쪽을 아래로 접으십시오.
– 조인 후에도 평행 조절자가 톱날 전 길이에 걸쳐 여전히 닿아 있는지 확인하십시오.

톱 테이블 간격 표시기 설정하기(그림 N 참조)

– 평행 조절자 **(27)** 의 잠금 레버 **(42)** 를 풀고 전체 정렬 과정 중에 평행 조절자가 자유롭게 움직일 수 있도록 하십시오.
– 평행 조절자 **(27)** 의 노치를 핀 쌍(은색) **(44)** 위에 놓으십시오. 이때 접이식 보조 평행 조절자 **(8)** 는 보호 커버 **(3)** 에서 반대쪽을 향해야 합니다.
– 보호 커버 **(3)** 를 제거하십시오.
– 톱 테이블 연장장치용 고정 레버 **(25)** 톱날 **(28)** 에 닿을 때까지 평행 조절자 **(27)** 를 움직이십시오.
– 십자형 스크류 드라이버로 나사 **(63)** 를 풀고 간격 표시기 **(59)** 를 눈금 **(13)** 의 0 표시를 따라 맞추십시오.
– 나사 **(63)** 를 다시 조입니다.

테이블 인서트 레벨 설정하기(그림 O 참조)

확인하기

테이블 인서트 **(6)** 의 앞면은 가장자리가 일치되게 하거나 톱 테이블 약간 아래쪽에 위치해야 하며, 뒷면은 가장자리가 일치되게 하거나 톱 테이블 약간 위쪽에 위치해야 합니다.

설정하기

– 육각키 **(9)** 를 이용해서 네 개의 조정 나사 **(64)** 가 올바른 레벨에 올 수 있게 설정하십시오.

가이드 홈에서 각도 스토퍼 가이드 레일의 유격 조정하기(그림 P 참조)

집중적으로 사용할 경우 가이드 홈 **(47)** 에서 각도 스토퍼 가이드 레일 **(46)** 의 유격이 너무 커질 수 있습니다.

– 가이드 레일 **(46)** 의 조정 나사 **(65)** 를 다시 조이십시오.

보관 및 운반

기기 부품 보관하기(그림 Q 참조)

전동공구 자체에 안전하게 특정한 부품을 고정하여 보관할 수 있습니다.

– 느슨한 상태의 모든 기기 부품을 하우징의 홀더에 끼우십시오(다음 표 참조).

기기 부품	보관
보호 커버 **(3)**	클램핑 레버 **(40)** 를 사용하여 홀더 **(10)** 를 조이십시오.
각도 스토퍼 **(1)**	홀더 **(33)**
공구 연동 어댑터 **(34)**	그림 **Q** 참조
링 스패너 **(23)**	그림 **Q** 참조
육각키 **(9)**	그림 **Q** 참조
푸시 스틱 **(7)**	평행 조절자 **(27)** 및 보조 평행 조절자 **(8)** 사이의 홀더에 거십시오.
평행 조절자 **(27)**	돌려서 가이드 레일 **(26)** 아래서부터 핀 쌍 **(43)** 위에 놓은 후 잠금 레버 **(42)** 로 고정시키십시오.

전동공구 운반하기(그림 R 참조)

전동공구를 운반하기 전에 다음의 조치를 취해야 합니다:

– 전동공구를 운반할 때의 위치로 놓습니다 (참조 „운반 시 위치“, 페이지 490).

– 전동공구에 고정되어 있지 않은 모든 액세서리 부품을 제거하십시오.
사용하지 않는 톱날들은 운반할 때 가능하면 케이스에 넣어 잠가 두십시오.

– 카이드 레일 **(26)** 을 완전히 안쪽으로 밀어넣고, 고정 레버 **(25)** 를 아래로 밀어 고정하십시오.

– 전원 케이블을 케이블 홀더 **(32)** 에 감으십시오.

– 공구를 들거나 옮길 때는 운반용 손잡이 **(66)** 또는 홈 파인 잡는 부위 **(67)** 를 사용하십시오. 이를 위해 위치 설정 손잡이 **(11)** 를 사용하지 **마십시오**.

▶ **전동공구를 운반할 때는 운반용 장치만 사용해야 하며, 어떠한 경우에도 보호 장치를 사용하지 마십시오.**

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

▶ **안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.**

연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 **Bosch** 또는 **Bosch** 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다.

세탁

매번 작업을 마치고 나서 분진과 톱밥을 압력 공기로 불어 내거나 브러시를 사용하여 제거하십시오.

전동공구의 윤활



필요에 따라 전동공구의 다음 부위에 오일을 바르십시오(그림 **S** 참조).
보쉬 공인 서비스 센터에서 작업을 올바르고 신속하게 처리합니다.

▶ **윤활제 및 세척제는 환경 친화적인 방법으로 폐기하십시오. 해당 법 규정에 유의하십시오.**

소음 감소 조치

제조사의 조치:

– 소프트 스타트 기능

– 소음 감소용으로 특수 개발된 톱날과 함께 공급

작업자의 조치:

– 안정된 작업면에 진동이 적게 조립

– 소음 감소 기능이 있는 톱날 사용

– 톱날과 전동공구의 정기적인 소제

AS 센터 및 사용 문의

콜센터
080-955-0909
당사의 서비스 센터 주소 및 보증 조건 관련 링크는 마지막 페이지에서 확인할 수 있습니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

ไทย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปในการใช้เครื่องมือไฟฟ้า

⚠ คำเตือน **อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะทั้งหมดที่จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้า**
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดที่ระบุไว้ด้านล่างนี้อาจทำให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง
คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนหมายถึง เครื่องมือไฟฟ้าของท่านที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟหลัก (มีสายไฟฟ้า) และเครื่องมือไฟฟ้าที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- **รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี** สถานที่ที่มืดหรือรกรุงรังนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- **อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสภาพบรรยากาศที่จุดติดไฟได้ เช่น ในที่ที่มีของเหลวไวไฟ ก๊าซ หรือฝุ่น**
  เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- **ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกันเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง**
  การหันเหความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องได้

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- **ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะพอดีกับเต้าเสียบ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่าในลักษณะใดๆ อย่างเด็ดขาด อย่าใช้ปลั๊กพ่วงต่อใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่มีสายดิน**
  ปลั๊กที่ไม่ดัดแปลงและเต้าเสียบที่เข้ากันช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- **หลีกเลี่ยงอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือลงกราวด์ไว้ เช่น ท่อ เครื่องทำความร้อน เตา และตู้เย็น**
  จะเสี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดมากขึ้นหากกระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านร่างกายของท่านลงดิน
- **อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น**
  หากน้ำเข้าในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- **อย่าใช้สายไฟฟ้าในทางที่ผิด อย่าใช้สายไฟฟ้าเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า กันสายไฟฟ้าออกห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่**
  สายไฟฟ้าที่ชำรุดหรือพันกันยุ่งเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- **เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานกลางแจ้ง ให้ใช้สายไฟต่อที่เหมาะสำหรับการใช้งานกลางแจ้ง** การใช้สายไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับงานกลางแจ้งช่วยลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด
- **หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่เปียกชื้นได้ ให้ใช้สวิทช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดิน (RCD)** การใช้สวิทช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดินช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

ความปลอดภัยของบุคคล

- **ท่านต้องอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม ระมัดระวังในสิ่งที่ท่านกำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา**
  เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในชั่วนาทีที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- **ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ**
  อุปกรณ์ปกป้อง เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือประกบหูกันเสียงดังที่ใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย
- **ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิทช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่แพ็ค ยกหรือถือเครื่องมือ** การถือเครื่องโดยใช้นิ้วที่สวิทช์ หรือเสียบพลังไฟฟ้าขณะสวิทช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
- **นำเครื่องมือปรับแต่งหรือประแจปากตายออกก่อนเปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้า** เครื่องมือหรือประแจปากตายที่วางอยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- **อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งท่ายืนที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา** ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- **แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ เอาผมและเสื้อผ้าออกห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่** เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- **หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเก็บผง ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง** การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- **เมื่อใช้งานเครื่องบ่อยครั้งจะเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความชะล่าใจและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง** การทำงานอย่างไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- **อย่างฝืนกำลังเครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงตามลักษณะงานของท่าน** เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- **อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิทช์ไม่สามารถเปิดปิดได้** เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิทช์ได้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม

- ▶ **ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอดแบตเตอรี่แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้** มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ได้ตั้งใจ
- ▶ **เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องไว้ในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่อง** เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ **บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจหาการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน** อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องไม่ดีพอ
- ▶ **รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด** หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัดได้ลื่นไม่ติดขัดและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ** การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้
- ▶ **ดูแลด้ามจับและพื้นผิวจับให้แห้ง สะอาด และปราศจากคราบน้ำมันและจาระบี** ด้ามจับและพื้นผิวจับที่ลื่นทำให้หยิบจับได้ไม่ปลอดภัย และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใช้อะไหล่ที่เหมือนกันเท่านั้น** ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับเลื่อยตั้งโต๊ะ

คำเตือนเกี่ยวกับการป้องกัน

- ▶ **กระบังป้องกันต้องล็อคเข้าที่ กระบังป้องกันต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้และติดตั้งอย่างถูกต้อง** ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนกระบังป้องกันที่หลุดหลวม ชำรุด หรือทำงานไม่ถูกต้อง
- ▶ **ใช้กระบังป้องกันใบเลื่อยและลิ่มแยกทุกครั้งที่ทำการตัดผ่านชิ้นงานทั้งชิ้น** สำหรับการตัดผ่านชิ้นงานทั้งชิ้นที่ใบเลื่อยตัดผ่านความหนาของชิ้นงานทั้งหมด กระบังป้องกันและอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ▶ **หลังจากเสร็จสิ้นการตัดแบบไม่ผ่าน เช่น การบาก การเลื่อยซ้ำ ให้เก็บมีดกว้านคืนสู่ในตำแหน่งที่ขยายขึ้น นำมีดกว้านกลับคืนสู่ตำแหน่งที่ขยายขึ้น ใส่การ์ดป้องกันใบมีด** กระบังป้องกันและลิ่มแยกช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยจะไม่สัมผัสกระบังป้องกัน ลิ่มแยก หรือชิ้นงานก่อนเปิดสวิทช์** หากใบเลื่อยสัมผัสสิ่งเหล่านี้โดยไม่ตั้งใจ อาจทำให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายได้
- ▶ **ปรับตั้งลิ่มแยกตามที่อธิบายไว้ในคู่มือการใช้งานนี้** การเว้นระยะห่าง ตำแหน่ง และการวางแนวที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ลิ่มแยกไม่สามารถลดโอกาสที่จะเกิดการตีกลับ
- ▶ **เพื่อให้ลิ่มแยกทำงาน ลิ่มแยกต้องขบเข้าในชิ้นงาน** ลิ่มแยกจะทำงานไม่ได้ผลเมื่อตัดชิ้นงานที่มีขนาดสั้นเกินกว่าที่จะขบเข้ากับลิ่มแยก ภายใต้เงื่อนไขเหล่านี้ลิ่มแยกจะไม่สามารถป้องกันการเกิดการตีกลับ
- ▶ **ใช้ใบเลื่อยที่เหมาะสมสำหรับลิ่มแยก** เพื่อให้ลิ่มแยกทำงานได้อย่างถูกต้อง เส้นผ่าศูนย์กลางของใบเลื่อยต้องเข้ากันกับลิ่มแยกที่เหมาะสม และตัวใบเลื่อยต้องบางกว่าความหนาของลิ่มแยก และความกว้างการตัดของใบเลื่อยต้องมากกว่าความหนาของลิ่มแยก

คำเตือนเกี่ยวกับขั้นตอนการตัด

- ▶ **⚠ อันตราย: อย่าให้นิ้วหรือมือของท่านเข้าใกล้หรืออยู่ในแนวเดียวกันกับใบเลื่อยอย่างเด็ดขาด** ในชั่วขณะที่ขาดความเอาใจใส่หรือการลื่นไถลอาจฉุดมือของท่านเข้าหาใบเลื่อย และอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- ▶ **ป้อนชิ้นงานเข้าหาใบเลื่อยตรงข้ามกับทิศทางการหมุนเท่านั้น** การป้อนชิ้นงานไปในทิศทางเดียวกับที่ใบเลื่อยหมุนเหนือโต๊ะอาจส่งผลให้ชิ้นงานและมือของท่านถูกฉุดเข้าไปในใบเลื่อย
- ▶ **อย่าใช้เกจวัดมุมในแนวระนาบ (mitre gauge) เพื่อป้อนชิ้นงานเมื่อตัดชอย (ripping) อย่างเด็ดขาด และอย่าใช้รั้วชอย (rip fence) เป็นตัวหยุดความยาวเมื่อตัดขวางเสี้ยน (cross cutting) ด้วยเกจวัดมุมในแนวระนาบ** การใช้รั้วชอยและเกจวัดมุมในแนวระนาบในเวลาเดียวกันเพื่อเคลื่อนนำชิ้นงานจะเพิ่มโอกาสให้ใบเลื่อยติดขัดและเกิดการตีกลับ
- ▶ **เมื่อตัดชอย ให้ชิ้นงานสัมผัสกับรั้วอย่างเต็มที่ ให้ใช้แรงป้อนชิ้นงานระหว่างรั้วกับใบเลื่อยเสมอ ใช้ไม้ดันเมื่อระยะห่างระหว่างรั้วและใบเลื่อยน้อยกว่า 150 มม. และใช้บล็อกดันเมื่อระยะห่างนี้น้อยกว่า 50 มม.** อุปกรณ์ “ช่วยทำงาน” จะทำให้มือของท่านอยู่ห่างจากใบเลื่อยในระยะปลอดภัย
- ▶ **ใช้เฉพาะไม้ดันจากบริษัทผู้ผลิตหรือที่สร้างขึ้นตามคำแนะนำเท่านั้น** ไม้ดันนี้ช่วยให้มืออยู่ห่างจากใบเลื่อยอย่างเพียงพอ
- ▶ **อย่าใช้ไม้ดันที่ชำรุดหรือถูกตัดอย่างเด็ดขาด** ไม้ดันสำหรับตัดที่ชำรุดอาจแตกหักและทำให้มือของท่านลื่นไถลเข้าไปในใบเลื่อยได้
- ▶ **อย่าใช้ “มือเปล่า” ทำงานใดๆ ให้ใช้รั้วชอยหรือเกจวัดมุมในแนวระนาบเพื่อจัดตำแหน่งและเคลื่อนนำชิ้นงานเสมอ** “มือเปล่า” หมายถึงการใช้มือของท่านเพื่อหนุนหรือเคลื่อนนำชิ้นงานแทนรั้วชอยหรือเกจวัดมุมในแนวระนาบ การเลื่อยด้วยมือเปล่าจะทำให้ไม่ตรงแนว ติดขัด และเกิดการตีกลับ
- ▶ **อย่าเอื้อมมือไปรอบๆ หรือเหนือใบเลื่อยที่กำลังหมุนอย่างเด็ดขาด** การเข้าถึงชิ้นงานอาจทำให้สัมผัสใบเลื่อยที่กำลังเคลื่อนที่โดยไม่ตั้งใจ
- ▶ **สำหรับชิ้นงานที่ยาวและ/หรือกว้าง ให้หนุนเสริมชิ้นงานตรงด้านหลังและ/หรือด้านข้างของโต๊ะเลื่อยเพื่อให้ชิ้นงานได้ระดับ** ชิ้นงานที่ยาวและ/หรือกว้างมักจะหมุนบนขอบ

โต๊ะ ทำให้สูญเสียการควบคุม ใบเลื่อยติดขัด และเกิดการตีกลับ

- ▶ **ป้อนชิ้นงานด้วยความเร็วสม่ำเสมอ อย่าโค้งงอ บิด หรือเลื่อนชิ้นงานขึ้นจากด้านข้างสู่ด้านข้าง หากเกิดการติดขัดให้ปิดสวิทช์เครื่องทันที ถอดปลั๊กไฟฟ้า จากนั้นจึงแก้ไขปัญหาการติดขัด** หากชิ้นงานทำให้ใบเลื่อยติดขัด อาจเกิดการตีกลับหรือมอเตอร์หยุดกลางคัน
- ▶ **อย่าโยกย้ายชิ้นวัสดุที่ตัดออกในขณะที่เครื่องเลื่อยกำลังทำงาน** วัสดุอาจติดอยู่ระหว่างรั้วหรือภายในกระบังป้องกันใบเลื่อย และใบเลื่อยอาจฉุดนิ้วของท่านเข้าในใบเลื่อย ปิดสวิทช์เครื่องเลื่อยและรอให้ใบเลื่อยหยุดนิ่งก่อนนำวัสดุออกมา
- ▶ **ใช้รั้วเสริมวางชิดด้านบนโต๊ะเมื่อตัดชอยชิ้นงานที่มีความหนาน้อยกว่า 2 มม.** ชิ้นงานบางๆ อาจแทรกติดอยู่ใต้รั้วตัดชอยและทำให้เกิดการตีกลับ

การตีกลับและคำเตือนเกี่ยวข้อง

การตีกลับคือแรงสะท้อนกะทันหันของชิ้นงานเนื่องจากใบเลื่อยถูกบีบอัด ติดขัด หรือเส้นตัดในชิ้นงานไม่ตรงแนวเดียวกันกับใบเลื่อย หรือเมื่อส่วนหนึ่งของชิ้นงานติดแน่นอยู่ระหว่างใบเลื่อยและรั้วตัดชอย หรือวัตถุคงที่อื่นๆ บ่อยที่สุดในระหว่างการตีกลับคือชิ้นงานจะถูกยกขึ้นจากโต๊ะโดยส่วนท้ายของใบเลื่อย และถูกดันไปยังผู้ใช้เครื่อง การตีกลับเป็นผลจากการใช้เครื่องเลื่อยผิดวัตถุประสงค์ และ/หรือมีสภาพหรือขั้นตอนการทำงานที่ไม่ถูกต้อง และสามารถหลีกเลี่ยงได้โดยเตรียมตัวป้องกันไว้ก่อนอย่างถูกต้องดังต่อไปนี้

- ▶ **อย่ายืนในแนวเดียวกันกับใบเลื่อยโดยตรงอย่างเด็ดขาด ให้วางตำแหน่งของลำตัวของท่านไว้ด้านเดียวกันกับใบเลื่อยและรั้วเสมอ** การตีกลับอาจดันชิ้นงานอย่างรวดเร็วไปยังทุกๆ คนที่ยืนอยู่ตรงหน้าและอยู่ในแนวเดียวกันกับใบเลื่อย
- ▶ **อย่าเอื้อมมือไปรอบๆ หรือเข้าด้านหลังของใบเลื่อยเพื่อดึงหรือหนุนชิ้นงานอย่างเด็ดขาด** การสัมผัสใบเลื่อยโดยไม่ตั้งใจอาจเกิดขึ้นได้ หรือการตีกลับอาจฉุดนิ้วของท่านเข้าในใบเลื่อย
- ▶ **อย่าจับและกดชิ้นงานที่ถูกตัดออกเข้าหาใบเลื่อยที่กำลังหมุนอย่างเด็ดขาด** การกดชิ้นงานที่ถูกตัดออกเข้าหาใบเลื่อยจะทำให้เกิดการติดขัดและการตีกลับ
- ▶ **จัดแนวรั้วให้ขนานกับใบเลื่อย** รั้วที่ไม่ตรงแนวจะบีบอัดชิ้นงานเข้ากับใบเลื่อยและทำให้เกิดการตีกลับ
- ▶ **ใช้หวีดันชิ้นงาน (featherboard) เพื่อนำชิ้นงานเข้าหาโต๊ะและรั้วเมื่อไม่ตัดผ่านชิ้นงานทั้งชิ้น เช่น การตัดบาก** หวีดันชิ้นงานช่วยควบคุมชิ้นส่วนในกรณีที่เกิดการตีกลับ
- ▶ **หนุนแผ่นกระดานที่มีขนาดใหญ่เพื่อลดความเสี่ยงที่ใบเลื่อยจะถูกบีบอัดและตีกลับ** แผ่นชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่มักจะหย่อนตามความถ่วงน้ำหนักของตัวแผ่นเอง ต้องวางตัวหนุนไว้ใต้ทุกส่วนของแผ่นกระดานที่ยื่นออกมาจากด้านบนโต๊ะ
- ▶ **ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อตัดชิ้นงานที่มีตงอ เป็นตะปุ่มตะป่ำ โก่งผิดรูป หรือไม่มีขอบตรงที่จะนำชิ้นงานไปตามเกจวัดมุมในแนวระนาบหรือตามแนวรั้วได้** ชิ้นส่วนที่ผิดรูป เป็นตะปุ่มตะป่ำ หรือมีตงอจะคลอนแคลน และทำให้รอยตัดไม่ตรงแนวกับใบเลื่อย ติดขัด และเกิดการตีกลับ
- ▶ **อย่าตัดชิ้นงานมากกว่าหนึ่งชิ้นโดยเรียงซ้อนกันในแนวตั้งหรือแนวนอนอย่างเด็ดขาด** ใบเลื่อยอาจยกชิ้นงานหนึ่งชิ้นหรือมากกว่าขึ้นมา และทำให้เกิดการตีกลับ
- ▶ **เมื่อสตาร์ทเครื่องเลื่อยอีกครั้งโดยมีใบเลื่อยอยู่ในชิ้นงาน ให้วางใบเลื่อยไว้ตรงกลางในร่องตัดในลักษณะที่พันเลื่อยไม่ขบเข้าในวัสดุ** หากใบเลื่อยติดขัด ใบเลื่อยอาจยกชิ้นงานขึ้น และทำให้เกิดการตีกลับเมื่อเครื่องเลื่อยสตาร์ทอีกครั้ง
- ▶ **รักษาใบเลื่อยให้สะอาด คม และมีการปรับตั้งอย่างเพียงพอ อย่าใช้ใบเลื่อยที่โก่งผิดรูป หรือใบเลื่อยที่พันแตกหรือหักอย่างเด็ดขาด** ใบเลื่อยที่คมและได้รับการปรับตั้งอย่างถูกต้องช่วยลดการติดขัด การสะดุดตับ และการตีกลับ

คำเตือนเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานของเลื่อยตั้งโต๊ะ

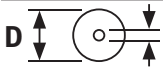
- ▶ **ปิดสวิทช์เลื่อยตั้งโต๊ะและถอดสายไฟฟ้าออกเมื่อนำแผ่นปิดช่องใบเลื่อยออก เปลี่ยนใบเลื่อย หรือทำการปรับลิ่มแยกหรือกระบังป้องกันใบเลื่อย และเมื่อปล่อยเครื่องทิ้งไว้โดยไม่ดูแล** มาตรการป้องกันล่วงหน้าจะหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ
- ▶ **อย่าปล่อยเลื่อยตั้งโต๊ะทำงานโดยไม่ดูแลอย่างเด็ดขาด ให้ปิดสวิทช์เครื่อง และอย่าเดินออกจากเครื่องจนกว่าเครื่องจะหยุดนิ่งอยู่กับที่** เครื่องเลื่อยที่ทำงานโดยไม่ดูแลคืออันตรายที่ไม่สามารถควบคุมได้
- ▶ **วางเลื่อยตั้งโต๊ะในบริเวณที่มีแสงไฟสว่างและพื้นที่ราบเรียบที่ท่านสามารถยืนอย่างมั่นคงและสมดุล ควรติดตั้งเครื่องในพื้นที่ที่มีช่องว่างเพียงพอที่จะจัดการกับขนาดของชิ้นงานของท่านได้อย่างง่ายดาย** บริเวณที่คับแคบและมืดและพื้นที่ลื่นและขรุขระนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- ▶ **ทำความสะอาดและเอาขี้เลื่อยออกจากใต้โต๊ะเลื่อยและ/หรืออุปกรณ์เก็บฝุ่นบ่อยๆ** ขี้เลื่อยที่สะสมสามารถติดไฟได้และอาจลุกไหม้เองได้
- ▶ **ต้องยึดเลื่อยตั้งโต๊ะไว้อย่างแน่นหนา** เลื่อยตั้งโต๊ะที่ไม่ได้ยึดไว้อย่างถูกต้องอาจเลื่อนหรือพลิกคว่ำ
- ▶ **เอาเครื่องมือ เศษไม้ ฯลฯ ออกจากโต๊ะก่อนเปิดสวิทช์เลื่อยตั้งโต๊ะ** สิ่งที่ทำให้เสียสมาธิหรือการติดขัดที่อาจเกิดขึ้นอาจเป็นอันตราย
- ▶ **ใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดและรูปทรงรูยึดที่ถูกต้องเสมอ (สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหรือกลม)** ใบเลื่อยที่ไม่เข้าชุดกับอุปกรณ์ติดตั้งของเครื่องเลื่อยจะวิ่งไม่อยู่กึ่งกลางและทำให้สูญเสียการควบคุม
- ▶ **อย่าใช้อุปกรณ์ติดตั้งใบเลื่อยที่ชำรุดหรือไม่ถูกต้อง เช่น หน้าแปลน ใบเลื่อย แหวนรอง โบลท์ หรือน็อตอย่างเด็ดขาด** อุปกรณ์ติดตั้งเหล่านี้ถูกออกแบบเป็นพิเศษสำหรับเครื่องเลื่อยของท่าน เพื่อทำงานให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดและเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- ▶ **อย่ายืนบนเลื่อยตั้งโต๊ะอย่างเด็ดขาด อย่าใช้เลื่อยตั้งโต๊ะเป็นเก้าอี้บันได** หากเครื่องล้มคว่ำหรือหากสัมผัสเครื่องมือตัดโดยไม่ตั้งใจ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งใบเลื่อยโดยให้หมุนไปในทิศทางที่ถูกต้อง อย่าใช้ลูกขัดเงาระไน แปรงลวด หรือลูกขัดบนเลื่อยตั้งโต๊ะ** การติดตั้งใบเลื่อยอย่างไม่ถูกต้องหรือการใช้อุปกรณ์ประกอบที่ไม่ได้แนะนำ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

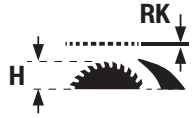
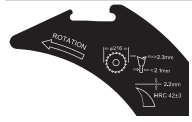
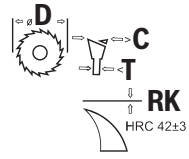
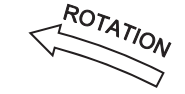
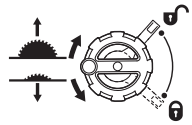
คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

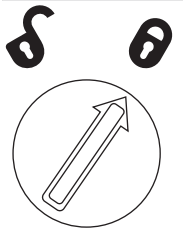
- ▶ **สวมถุงมือป้องกันอันตรายเมื่อติดตั้งใบเลื่อย** อันตรายจากการบาดเจ็บ
- ▶ **อย่าใช้ใบเลื่อยที่ทำจากเหล็กกล้ารอบสูง (High Speed Steel, HSS)** ใบเลื่อยนี้แตกง่าย
- ▶ **ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่ตรงตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานนี้และบนเครื่องมือไฟฟ้า และได้ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN 847-1 และทำเครื่องหมายไว้เท่านั้น**
- ▶ **อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ใส่แผ่นแทรกโต๊ะ เปลี่ยนแผ่นแทรกโต๊ะที่ชำรุด** หากไม่ใช้แผ่นแทรกโต๊ะที่มีสภาพสมบูรณ์แบบ ท่านอาจได้รับบาดเจ็บจากใบเลื่อย
- ▶ **รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาด** การผสมผสานของวัสดุเป็นอันตรายอย่างยิ่งฝุ่นละอองโลหะอาจเผาไหม้หรือระเบิดได้
- ▶ **เลือกใบเลื่อยที่เหมาะสมสำหรับวัสดุที่ท่านต้องการตัด**
- ▶ **ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแนะนำให้ใช้และต้องเป็นใบเลื่อยที่เหมาะสำหรับเลื่อยวัสดุที่ต้องการตัด**
- ▶ **นำชิ้นงานเข้าหาใบเลื่อยที่กำลังวิ่งอยู่เท่านั้น** มิฉะนั้นจะเกิดอันตรายจากการตีกลับเมื่อใบเลื่อยเกิดติดขัดอยู่ในชิ้นงาน

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้มีความสำคัญต่อการใช้เครื่องมือไฟฟ้าของท่าน กรุณาจดจำสัญลักษณ์และความหมาย การแปลความสัญลักษณ์ได้ถูกต้องจะช่วยให้ท่านใช้เครื่องมือไฟฟ้าได้ดีและปลอดภัยกว่า

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์	
	**เอามือออกห่างจากบริเวณตัดขณะเครื่องกำลังวิ่ง** อันตรายจากการบาดเจ็บเมื่อไปสัมผัสกับใบเลื่อย
	**สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น**
	**สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง** การรับฟังเสียงดังอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน
	**สวมแว่นตาป้องกันอันตราย**
	สังเกตขนาดของใบเลื่อย (เส้นผ่านศูนย์กลางของใบเลื่อย **D** และเส้นผ่านศูนย์กลางของรู **d**) เส้นผ่านศูนย์กลางของรู **d** ต้องเข้ากับแกนเครื่องมือโดยไม่มีระยะหลวม หากจำเป็นต้องใช้ตัวลดขนาด ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์	
	ขนาดของตัวลดนั้นตรงกับความหนาของใบเลื่อยและเส้นผ่านศูนย์กลางของรูที่ใบเลื่อย รวมถึงเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนเครื่องมือ หากเป็นไปได้ ให้ใช้ตัวลดขนาดที่จัดส่งมาพร้อมกับใบเลื่อย เส้นผ่านศูนย์กลางของใบเลื่อย **D** ต้องสอดคล้องกับข้อมูลบนสัญลักษณ์ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ "ขนาดของใบเลื่อยที่เหมาะสม" ในหัวข้อ "ข้อมูลทางเทคนิค"
	ตรวจสอบความหนาของลิ่มแยก **RK** รวมทั้งความสูงที่เป็นไปได้สูงสุดของชิ้นงาน **H** ดูเพิ่มเติมที่หัวข้อ "ข้อมูลทางเทคนิค"
	ตรวจดูข้อมูลที่ระบุไว้บนลิ่มแยกเมื่อทำการเปลี่ยนใบเลื่อย มิฉะนั้นอาจมีความเสี่ยงที่ลิ่มแยกจะติดขัดอยู่ในชิ้นงาน
	**D** เส้นผ่านศูนย์กลางของใบเลื่อย **C** ความกว้างต่ำสุดในการตัด (ความหนา/ขีดจำกัดของฟันเลื่อย) **T** ความหนาสูงสุดของใบเลื่อยเหล็กกล้า **RK** ความหนาของลิ่มแยก
	**ROTATION** ทิศทางการตัดของฟันเลื่อย (ทิศทางลูกศรบนใบเลื่อย) ต้องตรงกับทิศทางของลูกศรบนลิ่มแยก ดูเพิ่มเติมที่หัวข้อ "ข้อมูลทางเทคนิค"
	**ด้านซ้าย:** แสดงทิศทางการหมุนของข้อเหวี่ยงเพื่อลดใบเลื่อย (**ตำแหน่งขนย้าย**) และยกใบเลื่อย (**ตำแหน่งทำงาน**) **ด้านขวา:** แสดงตำแหน่งของคันล็อคเพื่อล็อคใบเลื่อยและเมื่อปรับมุมเอียงในแนวตั้ง (ใบเลื่อยเอียงได้)

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์	
	ทิศทางการหมุนสำหรับยึด/คลายแผ่นแทรกโต๊ะ
	ห้ามให้แท่งสำหรับดันสัมผัสใบเลื่อย
CLAMPZONE	ในบริเวณนี้สามารถยึดแหวนรัดก้านเข้ากับโต๊ะเลื่อยได้
CE	โดยฉลาก CE ผู้ผลิตยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับกฎระเบียบ EU ที่บังคับใช้

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้านี้เป็นเครื่องประจำที่ ใช้สำหรับตัดเป็นแนวตรงทั้งตามยาวและตามขวางในไม้เนื้ออ่อนและไม้เนื้อแข็ง รวมทั้งพาร์ติเคิลบอร์ดและไฟเบอร์บอร์ด สามารถตัดมุมเอียงในแนวนอนจาก −**30°** ถึง +**30°** และมุมเอียงในแนวตั้งจาก −**2°** ถึง **47°**

เมื่อใช้ใบเลื่อยที่เหมาะสมยังสามารถเลื่อยโปรไฟล์อะลูมิเนียมและวัสดุสังเคราะห์ได้อีกด้วย

ส่วนประกอบที่แสดงในภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

(1) ฉากหยุดมุม
(2) โต๊ะเลื่อย
(3) ฝาครอบป้องกัน
(4) อะแดปเตอร์ดูดฝุ่นที่ฝาครอบป้องกัน
(5) ลิ่มแยก
(6) แผ่นแทรกโต๊ะ
(7) ไม้ดัน
(8) แผงกำหนดแนวขนานเสริม (แบบพับได้)
(9) ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (5 มม./2.5 มม.)
(10) ตัวยึดสำหรับจัดเก็บฝาครอบป้องกัน
(11) มือจับสำหรับวางแนวตำแหน่งเครื่องมือไฟฟ้า (ไม่มีด้ามถือ!)
(12) รูสำหรับติดตั้ง
(13) สเกลสำหรับระยะห่างของใบเลื่อยไปยังแผงกำหนดแนวขนาน
(14) ปุ่มเปิด
(15) ฝาปิดนิรภัย
(16) สวิทช์ปิด
(17) ตัวหยุดสำหรับมุมข้อต่อ 0° (แนวตั้ง)
(18) แป้นหมุนสำหรับมุมข้อต่อ
(19) คันล็อคสำหรับปรับมุมข้อต่อในแนวตั้ง
(20) ข้อเหวี่ยงสำหรับยกหรือลดระดับใบเลื่อย
(21) สเกลสำหรับมุมข้อต่อ (แนวตั้ง)
(22) ตัวหยุดสำหรับมุมข้อต่อ 45° (แนวตั้ง)
(23) ประแจแหวน
(24) ลูกบิดหมุนสำหรับแผงกำหนดแนวขนาน
(25) ด้ามหนีบสำหรับส่วนต่อขยายโต๊ะเลื่อย
(26) รางนำสำหรับแผงกำหนดแนวขนาน
(27) แผงกำหนดแนวขนาน
(28) ใบเลื่อย
(29) รางโปรไฟล์
(30) สกรูหางปลาสำหรับก้านหยุดตามแนวยาว
(31) ก้านหยุดตามแนวยาว
(32) ที่ม้วนเก็บสายไฟ
(33) ตัวยึดสำหรับจัดเก็บฉากหยุดมุม
(34) อะแดปเตอร์ดูดฝุ่น
(35) ช่องปล่อยขี้เลื่อย
(36) คันหนีบสำหรับลิ่มแยก
(37) สลักตำแหน่งสำหรับลิ่มแยก
(38) เครื่องหมายตำแหน่งคันหนีบ/แผ่นยึด
(39) สกรูล็อคแผ่นแทรกโต๊ะ
(40) คันหนีบสำหรับฝาครอบป้องกัน
(41) โบลท์นำสำหรับฝาครอบป้องกัน
(42) ก้านล็อคแผงกำหนดแนวขนาน
(43) คู่สลัก (ขวา, สีดำ)
(44) คู่สลัก (ขวา, สีเงิน)
(45) คู่สลัก (ซ้าย, สีดำ)
(46) รางนำสำหรับฉากหยุดมุม
(47) ร่องนำสำหรับฉากหยุดมุม
(48) สกรูขึ้นลายสำหรับรางโปรไฟล์
(49) ฝาปิดครอบช่องปล่อยขี้เลื่อย
(50) รูจับเพื่อยกแผ่นแทรกโต๊ะ
(51) น็อตยึด
(52) คันล็อคแกน
(53) หน้าแปลนปรับความตึง

(54) หน้าแปลนติดตั้ง
(55) แกนเครื่องมือ
(56) เข็มชี้มุม (แนวตั้ง)
(57) ลูกบิดล็อคสำหรับมุมข้อต่อใดๆ (แนวนอน)
(58) เข็มชี้มุม (แนวนอน) บนฉากหยุดมุม
(59) เข็มชี้ระยะห่าง
(60) สกรูสำหรับเข็มชี้มุม (แนวตั้ง)
(61) สกรูหัวจมหกเหลี่ยม (5 มม.) ด้านหน้าสำหรับการปรับความขนานของใบเลื่อย
(62) สกรูหัวเบ้าหกเหลี่ยม (5 มม.) ด้านหลังสำหรับปรับความขนานของใบเลื่อย
(63) สกรูสำหรับเข็มชี้ระยะห่างของโต๊ะเลื่อย
(64) สกรูปรับสำหรับแผ่นสอด
(65) สกรูปรับรางนำฉากหยุดมุม
(66) ด้ามถือ
(67) ช่องมือจับ

ข้อมูลทางเทคนิค

เลื่อยตั้งโต๊ะ		GTS 70-216	GTS 70-216
หมายเลขสินค้า		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
กำลังไฟพิกัด	วัตต์	1850	1850
ความเร็วรอบเดินเครื่องเปล่า	นาที$^{-1}$	5500	5500
ขีดจำกัดกระแสไฟเมื่อเดินเครื่อง		●	●
น้ำหนัก[A)]	กก.	22.3	22.3
ระดับความปลอดภัย		⧈/II	⧈/II
ขนาด			
เครื่องมือไฟฟ้า (รวมถึงส่วนประกอบที่สามารถถอดออกได้ของเครื่อง)			
กว้าง x ลึก x สูง	มม.	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
ชิ้นงาน			
ความสูงที่เป็นไปได้สูงสุดของชิ้นงาน **H**	มม.	70	70
ลิ่มแยก			
ความหนา **RK**	มม.	2.2	2.2
ใบเลื่อยที่เหมาะสม			
เส้นผ่านศูนย์กลางของใบเลื่อย **D**	มม.	216	216
เส้นผ่านศูนย์กลางของรู **d**	มม.	30	25.4
ความหนาสูงสุดของใบเลื่อยเหล็กกล้า **T**	มม.	< 2.1	< 2.1
ความหนา/ขีดจำกัดต่ำสุดของฟันเลื่อย **C**	มม.	> 2.3	> 2.3

A) รวมฝาครอบป้องกัน **(3)**, ลิ่มแยก **(5)**, แผงกำหนดแนวขนาน **(27)**, ฉากหยุดมุม **(1)**, แท่งสำหรับดัน **(7)**, ไม่รวมสายเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟ

ขนาดชิ้นงานสูงสุด: (ดู "ขนาดชิ้นงานสูงสุด", หน้า 506)

ข้อมูลนี้ใช้กับแรงดันไฟฟ้าพิกัด [U] 230 โวลต์ โดยข้อมูลอาจแตกต่างกันในกรณีที่ใช้แรงดันไฟฟ้าอื่นหรือเป็นรุ่นเฉพาะประเทศ

ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

การติดตั้ง

▶ หลีกเลี่ยงอย่าให้เครื่องติดขึ้นเองโดยไม่ตั้งใจ ขณะติดตั้งและเมื่อทำการปรับแต่งใดๆ ที่เครื่องมือไฟฟ้าต้องไม่ต่อปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลัก

รายการสิ่งของที่จัดส่ง

ก่อนใช้เครื่องทำงานเป็นครั้งแรก ให้ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนทั้งหมดที่ระบุด้านล่างนี้ได้จัดส่งมาด้วยหรือไม่:
– เลื่อยตั้งโต๊ะพร้อมใบเลื่อย **(28)** และลิ่มแยก **(5)** ที่ติดตั้งมาแล้ว
– ฉากหยุดมุม **(1)**
– รางโปรไฟล์ **(29)**

- ก้านหยุดตามแนวยาว (31)
- แผงกำหนดแนวขนาน (27) พร้อมแผงกำหนดแนวขนานเสริมแบบพับได้ (8)
- ฝาครอบป้องกัน (3) พร้อมอะแดปเตอร์ดูดฝุ่น (4)
- ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (9)
- ประแจแหวน (23)
- แท่งสำหรับดัน (7)
- แผ่นแทรกโต๊ะ (6)
- อะแดปเตอร์ดูดฝุ่น (34)

หมายเหตุ: ตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าเพื่อหาจุดชำรุดที่อาจมีก่อนใช้เครื่องมือไฟฟ้าต่อไปต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายว่าทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่ ส่วนชำรุดเล็กน้อยใดๆ ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนเพื่อจะได้มั่นใจว่าเครื่องจะทำงานได้อย่างไม่มีข้อบกพร่อง ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวว่าทำงานอย่างถูกต้องและติดขัดหรือไม่ หรือมีชิ้นส่วนเสียหายหรือไม่ ชิ้นส่วนทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างถูกต้องและตรงตามเงื่อนไขทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่าจะทำงานได้อย่างไม่ผิดพลาด ท่านต้องส่งเครื่องไปยังโรงซ่อมที่เชี่ยวชาญและเป็นที่ยอมรับเพื่อทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและชิ้นส่วนที่เสียหายอย่างถูกต้อง

เครื่องมือเพิ่มเติมที่ต้องใช้ (ไม่อยู่ในรายการสิ่งของที่จัดส่ง):

- ไขควงปากแฉก
- เกจวัดมุมต้องทาบ

การติดตั้งส่วนประกอบแต่ละชิ้น

- นำชิ้นส่วนทั้งหมดที่จัดส่งมาออกจากบรรจุภัณฑ์อย่างระมัดระวัง
- นำวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดออกจากเครื่องมือไฟฟ้าและจากอุปกรณ์เสริมที่จัดส่งมา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เอาวัสดุบรรจุภัณฑ์ใต้บล็อกมอเตอร์ออกมาแล้ว

ชิ้นส่วนของเครื่องต่อไปนี้ถูกยึดกับตัวเรือนโดยตรง: แท่งสำหรับดัน (7), ประแจแหวน (23), ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (9), แผงกำหนดแนวขนาน (27) พร้อมแผงกำหนดแนวขนานเสริมแบบพับได้ (8), ฉากหยุดมุม (1), รางไปรไฟล์ (29), ตัวหยุดตามแนวยาว (31), ฝาครอบป้องกัน (3), อะแดปเตอร์ดูดฝุ่น (34)

- หากท่านต้องใช้ชิ้นส่วนของเครื่องชิ้นใดชิ้นหนึ่ง ให้เอาออกจากตำแหน่งจัดเก็บอย่างระมัดระวัง

การติดตั้งแผงกำหนดแนวขนาน (ดูภาพประกอบ d)

แผงกำหนดแนวขนาน (27) สามารถจัดวางเข้าในจุดตายตัวทั้งทางด้านซ้ายหรือด้านขวาของใบเลื่อย โดยสามารถใช้คูสลัก 3 คู่ (43), (44) และ (45)

คูสลัก	สี	ตำแหน่งแผงกำหนดแนวขนาน (27)	ประสิทธิภาพการตัด	สเกล (13)
(43)	สีดำ	ด้านขวาของใบเลื่อย	127–635 มม.	ด้านล่าง, สีดำ
(44)	สีเงิน	ด้านขวาของใบเลื่อย	0–508 มม.	ด้านบน, สีเงิน
(45)	สีดำ	ด้านซ้ายของใบเลื่อย	0–305 มม.	ด้านล่าง, สีดำ

- ตรวจดูให้แน่ใจว่าดามหนีบ (25) ยึดส่วนตอขยายโต๊ะเลื่อยเข้าที่ (ดามหนีบกดลงด้านล่าง)
- คลายก้านล็อค (42) ที่แผงกำหนดแนวขนาน (27)

การจัดตำแหน่งลิ่มแยก (ดูภาพประกอบ a1–a2)

หมายเหตุ: หากจำเป็น ให้ทำความสะอาดชิ้นส่วนทั้งหมดที่จะติดตั้งก่อนจัดวางตำแหน่ง

- หมุนข้อเหวี่ยง (20) ตามเข็มนาฬิกาจนสุดเพื่อให้ใบเลื่อย (28) อยู่ในตำแหน่งสูงสุดเหนือโต๊ะเลื่อย
- คลายคันหนีบ (36) ตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งเข็มชี้ขึ้นด้านบน
- เลื่อนลิ่มแยก (5) ไปในทิศทางคันหนีบ (36) จนสามารถดึงขึ้นด้านบน
- ดึงลิ่มแยกทั้งหมดขึ้นด้านบนจนอยู่ในตำแหน่งเหนือกึ่งกลางใบเลื่อยพอดี
- ปล่อยให้สลักตำแหน่ง (37) ทั้งสองตัวขบเข้าในรูด้านล่างที่ลิ่มแยก แล้วปรับคันหนีบ (36) ให้แนนอีกครั้ง เครื่องหมาย (38) ที่แผ่นยึดและคันหนีบ (36) ต้องอยู่ในแนวที่สอดคล้องกันตามภาพ

การติดตั้งแผ่นแทรกโต๊ะ (ดูภาพประกอบ b)

- เกี่ยวแผ่นแทรกโต๊ะ (6) เข้าในร่องด้านหลังของช่องเครื่องมือ แล้วสอดลงด้านล่าง
- กดบนแผ่นแทรกโต๊ะจนแผ่นขบเข้าในช่องเครื่องมือ
- หมุนสกรูล็อค (39) ด้วยปลายประแจแหวน (23) จนสุดไปในทิศทางหมุน "ปิดล็อค"

การติดตั้งกระบังป้องกัน (ดูภาพประกอบ c1–c2)

หมายเหตุ: ติดตั้งกระบังป้องกันเฉพาะเมื่อลิ่มแยกอยู่ในตำแหน่งด้านบนสุดเหนือกึ่งกลางใบเลื่อยพอดี (ดูภาพประกอบ a2) อย่าติดตั้งกระบังป้องกันเมื่อลิ่มแยกอยู่ในตำแหน่งต่ำสุด (สภาพจัดส่งจากโรงงานหรือตำแหน่งเลื่อยร่อง) (ดูภาพประกอบ a1)

- คลายคันหนีบ (40) ออกและถอดกระบังป้องกัน (3) ออกจากที่ยึด (10)
- ดันหมุดนำ (41) ไปด้านหลังลงในร่องบนลิ่มแยก (5)
- เลื่อนฝาครอบป้องกัน (3) ลงด้านล่างจนกระทั่งตัวป้องกันใบเลื่อย (รางพลาสติกด้านบน) **ขนาน**กับพื้นผิวโต๊ะเลื่อย (2)
- ดันคันหนีบ (40) ขึ้นด้านบน คันหนีบจะต้องล็อคเข้าที่อย่างรู้สึกได้และได้ยินเสียง โดยที่กระบังป้องกัน (3) ติดตั้งเข้าที่อย่างแน่นหนาและปลอดภัย
- ▶ **ก่อนใช้งานแต่ละครั้งให้ตรวจสอบว่ากระบังป้องกันเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าหากกระบังป้องกันไม่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและไม่ปิดทันที**

– จัดวางตำแหน่งของร่องที่แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ให้อยู่เหนือคู่สลัก 3 คู่ **(43)**, **(44)** และ **(45)** โดยที่แผงกำหนดแนวขนานเสริมแบบพับได้ **(8)** จะต้องชี้ออกห่างจากฝาครอบป้องกัน **(3)**

การติดตั้งฉากหยุดมุม รางโปรไฟล์ และตัวหยุดตามแนวยาว (ดูภาพประกอบ e1–e3)

– สอดรางนำ **(46)** ของฉากหยุดมุม **(1)** เข้าในร่องนำ **(47)** รองใดรองหนึ่งของโต๊ะเลื่อยที่ทำไว้สำหรับจุดประสงคนี้

เพื่อให้จัดวางชิ้นงานขนาดยาวได้ง่ายขึ้น คุณสามารถขยายฉากหยุดมุมด้วยรางโปรไฟล์ **(29)**

– ติดตั้งรางโปรไฟล์ **(29)** เข้ากับฉากหยุดมุมโดยใช้สกรูขึ้นลาย **(48)** หากจำเป็น

คุณสามารถใช้ก้านหยุดตามแนวยาว **(31)** เพื่อเลื่อยชิ้นงานให้มีความยาวเท่ากันได้อย่างง่ายดาย

– เลื่อนตัวหยุดตามแนวยาว **(31)** ไว้บนรางโปรไฟล์ **(29)** แล้วขันสกรูหางปลา **(30)** ให้แน่นเพื่อยึดไว้

การติดตั้งแบบประจำที่หรือแบบคล่องตัว

▶ **เพื่อควบคุมเครื่องให้ได้อย่างปลอดภัย ก่อนใช้งานต้องติดตั้งเครื่องบนพื้นผิวที่มั่นคงและราบเสมอกัน (ต. ย. เช่น โต๊ะทำงานของช่าง)**

การติดตั้งบนพื้นที่ทำงาน (ดูภาพประกอบ f)

– ยึดเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับพื้นผิวทำงานด้วยสกรูยึดที่เหมาะสม สำหรับการยึดให้ใช้รู **(12)**

หรือ

– หนีบฐานของเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับพื้นผิวทำงานให้แน่นด้วยแคลมป์ยึดวัสดุที่มีจำหน่ายทั่วไป

การติดตั้งบนโต๊ะทำงานของบ๊อช (ดูภาพประกอบ g)

โต๊ะงานของบ๊อช (เช่น GTA 571) ได้รับการออกแบบมาให้สามารถพับได้ จึงช่วยให้ขนย้ายได้ง่ายและจัดวางได้รวดเร็ว การติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้าสามารถทำได้โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือ

▶ **อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมดที่แนบมากับโต๊ะเลื่อย** การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

▶ **ต่อโต๊ะทำงานอย่างถูกต้องก่อนติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้า** จำเป็นต้องต่อให้เรียบร้อยถูกต้องเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากการลมคว่ำ

– ติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้าในตำแหน่งขนย้ายบนโต๊ะทำงาน

ใช้มือจับสำหรับกำหนดตำแหน่ง **(11)** เพื่อวางตำแหน่งของเครื่องมือไฟฟ้าบนโต๊ะงาน

การดูดฝุ่น/ขี้เลื่อย

หลีกเลี่ยงการทำงานในสภาวะที่ไม่มีมาตรการสำหรับลดฝุ่นละออง อุปกรณ์ดูดฝุ่นที่เหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงจากฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ดูแลให้สถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมเสมอ ใช้ระบบดูดฝุ่นที่เหมาะสมกับประเภทวัสดุมากที่สุด ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับเกี่ยวกับวัสดุชิ้นงานที่มีการบังคับใช้ในประเทศของคุณ

– พับก้านล็อค **(42)** ลงด้านล่างทั้งสองข้างเพื่อยึดแผงกำหนดแนวขนาน

▶ **ป้องกันการสะสมของฝุ่นในสถานที่ทำงาน** ฝุ่นสามารถลุกไหม้อย่างง่ายดาย

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดูดฝุ่น		
เส้นผ่านศูนย์กลางมาตรฐานที่แนะนำสำหรับท่อ	มม.	**28**
ความดันสุญญากาศที่จำเป็น[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
อัตราการไหลที่จำเป็น[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82.8**
ประสิทธิภาพตัวกรองที่แนะนำ		ฝุ่นประเภท M[B)]

A) ค่ากำลังที่จุดต่อเครื่องดูดฝุ่นของเครื่องมือไฟฟ้า

B) ตามมาตรฐาน IEC/EN 60335-2-69

ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานเครื่องดูดฝุ่น หยุดการทำงานชั่วคราวเมื่อกำลังของเครื่องดูดฝุ่นลดลง และแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติดังกล่าว

อุปกรณ์ดูดฝุ่น/ขี้เลื่อยอาจอุดตันด้วยฝุ่น ขี้เลื่อย หรือสะเก็ดชิ้นงาน

– ปิดสวิทช์เครื่อง และดึงปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ
– รอจนใบเลื่อยหยุดสนิท
– หาสาเหตุของการอุดตันและทำการแก้ไข

▶ **เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้เมื่อเลื่อยอะลูมิเนียม ให้เททิ้งฝุ่นในช่องพ่นขี้กบออก และอย่าใช้การดูดฝุ่น/ขี้เลื่อย**

การเททิ้งฝุ่นออกจากช่องปล่อยขี้เลื่อย (ดูภาพประกอบ h)

คุณสามารถเททิ้งสะเก็ดชิ้นงานและเศษตัดชิ้นใหญ่ออกจากช่องปล่อยขี้เลื่อย **(35)** ได้

– ปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้าและดึงปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ
– รอจนใบเลื่อยหยุดสนิท
– หมุนฝาครอบ **(49)** ไปด้านข้าง แล้วดึงช่องปล่อยขี้เลื่อย **(35)** ออกมา
– เขย่าเศษและสะเก็ดชิ้นงานออก
– หมุนฝาครอบ **(49)** ไปด้านข้างอีกครั้ง แล้วเลื่อนช่องปล่อยขี้เลื่อย **(35)** ไปด้านล่างใบเลื่อย **(28)** จนสุด

การดูดฝุ่นด้วยเครื่องดูดฝุ่นภายนอก (ดูภาพประกอบ i)

จุดต่อระบบ Click & Clean: หากต้องการดูดฝุ่นละอองและสะเก็ด คุณสามารถใช้วิธีต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่นเข้ากับอะแดปเตอร์ดูดฝุ่น **(4)** ของฝาครอบป้องกัน **(3)** หรือต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่นพร้อมทั้งอะแดปเตอร์ดูดฝุ่น **(34)** เข้ากับช่องปล่อยขี้เลื่อย **(35)**

– เชื่อมต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่น (Ø 33 มม.) เข้ากับอะแดปเตอร์ดูดฝุ่น **(4)** ของฝาครอบป้องกัน **(3)** ให้แน่น

หรือ

– เสียบอะแดปเตอร์ดูดฝุ่น **(34)** ไว้บนช่องปล่อยขี้เลื่อย **(35)** ให้แน่น
– เชื่อมต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่น (Ø 39 มม.) เข้ากับอะแดปเตอร์ดูดฝุ่น **(34)** ให้แน่น

เครื่องดูดฝุ่นต้องมีลักษณะการใช้งานที่เหมาะกับประเภทวัสดุชิ้นงาน

ในกรณีดูดฝุ่นแห้งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างยิ่งหรืออาจก่อให้เกิดมะเร็งได้ ให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นพิเศษ

การเปลี่ยนใบเลื่อย (ดูภาพประกอบ j1–j4)

- ▶ **ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**
- ▶ **สวมถุงมือป้องกันอันตรายเมื่อติดตั้งใบเลื่อย** อันตรายจากการบาดเจ็บ
- ▶ **ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่มีความเร็วสูงสุดที่อนุญาตสูงกว่าความเร็วรอบตัวเปล่าของเครื่องมือไฟฟ้า**
- ▶ **ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่ตรงตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานนี้และบนเครื่องมือไฟฟ้า และได้ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN 847-1 และทำเครื่องหมายไว้เท่านั้น**
- ▶ **ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือไฟฟ้านี้แนะนำให้ใช้ และใบเลื่อยที่เหมาะสำหรับเลื่อยวัสดุที่ต้องการตัด** ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดความร้อนสูงเกินที่ปลายฟันเลื่อยและการละลายของพลาสติกที่ต้องการนำมาตัด
- ▶ **อย่าใช้ใบเลื่อยที่ทำจากเหล็กกล้ารอบสูง** (High Speed Steel, HSS) ใบเลื่อยนี้แตกง่าย

การถอดใบเลื่อย

– เปิดคันหนีบ **(40)** และดึงกระบังป้องกัน **(3)** ออกจากร่องบนลิ่มแยก **(5)**
– หมุนสกรูล็อค **(39)** ด้วยปลายประแจแหวน **(23)** จนสุดไปในทิศทางหมุน "เปิดกุญแจ" **(6)** ออกจากในของเครื่องมือ รูจับ **(50)**ช่วยให้สามารถยกได้ง่ายขึ้น
– หมุนข้อเหวี่ยง **(20)** ตามเข็มนาฬิกาจนสุดเพื่อให้ใบเลื่อย **(28)** อยู่ในตำแหน่งสูงสุดเหนือโต๊ะเลื่อย
– หมุนน็อตยึด **(51)** ด้วยประแจแหวน **(23)** และในขณะเดียวกันให้ดึงคันล็อคแกน **(52)** จนขบเข้าล็อค
– ดึงคันล็อคแกนไว้และขันน็อตยึดออกโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา
– ถอดหน้าแปลนยึด **(53)** ออก
– ถอดใบเลื่อย **(28)** ออก

การติดตั้งใบเลื่อย

– ก่อนทำการติดตั้งให้ทำความสะอาดชิ้นส่วนที่จะติดตั้งทั้งหมด หากจำเป็น
– สวมใบเลื่อยใหม่เข้าบนหน้าแปลนติดตั้ง **(54)** ของแกนเครื่องมือ **(55)**

หมายเหตุ: อย่าใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดเล็กเกินไป ระยะห่างในแนวรัศมีระหว่างใบเลื่อยและลิ่มแยกสูงสุดต้องไม่เกิน 3 - 8 มม.

- ▶ **เมื่อติดตั้งใบเลื่อยให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทิศทางตัดของฟัน (ทิศทางลูกศรบนใบเลื่อย) ตรงกับทิศทางลูกศรบนลิ่มแยก!**

– ประกอบหน้าแปลนยึด **(53)** และน็อตยึด **(51)** เข้า
– หมุนน็อตยึด **(51)** ด้วยประแจแหวน **(23)** และในขณะเดียวกันให้ดึงคันล็อคแกน **(52)** จนขบเข้าล็อค
– ขันน็อตยึดตามเข็มนาฬิกาเข้าให้แน่น
– วางแผ่นแทรกโต๊ะ **(6)**เหนือลิ่มแยก **(5)** ในช่องเครื่องมือ หมุนสกรูล็อค **(39)** ด้วยปลายประแจแหวน **(23)** จนสุดไปในทิศทางหมุน "ปิดกุญแจ"
– ติดตั้งกระบังป้องกัน **(3)** อีกครั้ง

การปฏิบัติงาน

- ▶ **ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**

ตำแหน่งขนย้ายและตำแหน่งทำงานของใบเลื่อย

ตำแหน่งขนย้าย

– ถอดกระบังป้องกัน **(3)** ออก ถอดแผ่นแทรกโต๊ะ **(6)** ออก และจัดวางลิ่มแยก **(5)** ในตำแหน่งต่ำสุด ใส่แผนแทรกโต๊ะ **(6)** เข้าอีกครั้ง
– หมุนข้อเหวี่ยง **(20)** ทวนเข็มนาฬิกาจนฟันของใบเลื่อย **(28)** อยู่ใต้โต๊ะเลื่อย **(2)**
– เลื่อนรางนำ **(26)** เข้าด้านในจนสุด กดด้านหนีบ **(25)** ลง ในลักษณะนี้ส่วนขยายโต๊ะเลื่อยจะถูกล็อค

ตำแหน่งทำงาน

– จัดวางลิ่มแยก **(5)** ในตำแหน่งบนสุดเหนือกึ่งกลางใบเลื่อยพอดี ใส่แผนแทรกโต๊ะ **(6)** เข้า และติดตั้งกระบังป้องกัน **(3)**
– หมุนข้อเหวี่ยง **(20)** ตามเข็มนาฬิกาจนฟันบนของใบเลื่อย **(28)** อยู่เหนือชิ้นงานประมาณ 3 - 6 มม.

การเพิ่มขนาดของโต๊ะเลื่อย

ต้องหนุนส่วนปลายของชิ้นงานที่หนักและมีขนาดยาวที่ลอยอยู่

ส่วนขยายโต๊ะเลื่อย (ดูภาพประกอบ A)

คุณสามารถขยายความกว้างของโต๊ะงานไปทางด้านซ้ายหรือขวาได้โดยการเลื่อนรางนำ **(26)** ไปด้านนอก

– ดึงด้านหนีบ **(25)** ของส่วนขยายโต๊ะเลื่อยขึ้นด้านบนจนสุด
– เลื่อนรางนำ **(26)** โดยใช้ลูกบิดหมุน **(24)** ออกไปทางด้านซ้ายหรือขวาจนกระทั่งได้ความกว้างที่ต้องการ
– กดด้านหนีบ **(25)** ลง ในลักษณะนี้ส่วนขยายโต๊ะเลื่อยจะถูกล็อค

การปรับมุมเอียงในแนวตั้งและแนวนอน

เพื่อให้แน่ใจว่าจะตัดชิ้นงานได้อย่างแม่นยำ หลังการใช้งานหนักท่านต้องตรวจสอบการปรับพื้นฐานของเครื่องมือไฟฟ้าและปรับตั้ง หากจำเป็น

การปรับมุมข้อต่อในแนวตั้ง (ใบเลื่อย) (ดูภาพประกอบ B)

มุมข้อต่อในแนวตั้งสามารถปรับตั้งได้ในช่วงระหว่าง **–2°** ถึง **47°**

สำหรับการปรับมุมมาตรฐานในแนวตั้ง 0° และ 45° อย่างรวดเร็วและแม่นยำ คุณสามารถใช้ตัวหยุด ((**17**) และ (**22**)) ที่ได้รับการปรับตั้งมาจากโรงงาน

– คลายคันล็อค **(19)** ออกในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา

หมายเหตุ: หากคลายคันล็อคออกจนหมด แรงโน้มถ่วงจะทำให้ใบเลื่อยเอียงไปในตำแหน่งที่เท่ากับประมาณ 30°

มุมข้อต่อในแนวตั้งระหว่าง 0° ถึง 45°:
– ดึงหรือดันลอมือหมุน **(18)** ตามแนวฉากหลังจนกระทั่งเข็มชี้มุม **(56)** แสดงมุมขอตอในแนวตั้งที่ตองการ
– จับลอมือหมุนไว้ในตำแหน่งนี้ และยึดคันล็อค **(19)** กลับให้แน่นอีกครั้ง

มุมข้อต่อในแนวตั้งระหว่าง –2° ถึง 0°:
– หมุนตัวหยุด **(17)** ไปทางด้านหน้า
– ดันลอมือหมุน **(18)** ตามแนวฉากหลังจนกระทั่งเข็มชี้มุม **(56)** แสดงมุมขอตอในแนวตั้งที่ตองการ
– จับลอมือหมุนไว้ในตำแหน่งนี้ และยึดคันล็อค **(19)** กลับให้แน่นอีกครั้ง

มุมข้อต่อในแนวตั้งระหว่าง 45° ถึง 47°:
– หมุนตัวหยุด **(22)** ไปทางด้านหน้า
– ดึงลอมือหมุน **(18)** ตามแนวฉากหลังจนกระทั่งเข็มชี้มุม **(56)** แสดงมุมขอตอในแนวตั้งที่ตองการ
– จับลอมือหมุนไว้ในตำแหน่งนี้ และยึดคันล็อค **(19)** กลับให้แน่นอีกครั้ง

ตัวหยุด ((**17**) และ (**22**)) จะหมุนกลับเข้าในตำแหน่งมาตรฐานโดยอัตโนมัติ ทันทีที่มีการปรับมุมขอต่อในแนวตั้งสำหรับใบเลื่อยกลับเป็นมุมระหว่าง 0° ถึง 45° อีกครั้ง

การปรับมุมเอียงในแนวนอน (ฉากหยุดมุม) (ดูภาพประกอบ C)

มุมเอียงในแนวนอนสามารถปรับตั้งได้ในช่วงระหว่าง **30°** (ด้านซ้าย) ถึง **30°** (ด้านขวา)
– คลายลูกบิดล็อค **(57)** ออกหากถูกขันแน่น
– หมุนฉากหยุดมุมจนเข็มชี้มุม **(58)** แสดงมุมเอียงที่ตองการ
– ขันลูกบิดล็อค **(57)** เข้าอีกครั้ง

การปรับแผงกำหนดแนวขนาน (ดูภาพประกอบ D)

แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** สามารถจัดวางเข้าในจุดตายตัวทั้งทางด้านซ้ายหรือด้านขวาของใบเลื่อย โดยสามารถใช้คูสลัก 3 คู่ **(43)**, **(44)** และ **(45)**
– จัดวางแผงกำหนดแนวขนาน **(27)** บนด้านที่ต้องการของใบเลื่อย (ดู "การติดตั้งแผงกำหนดแนวขนาน (ดูภาพประกอบ **d**)", หนา 502)
– ปรับตั้งระยะห่างที่ต้องการจากแผงกำหนดแนวขนานไปยังใบเลื่อยโดยใช้ลูกบิดหมุน **(24)**

ขอบด้านขวาของเข็มชี้มุม **(59)** จะแสดงระยะห่างที่ปรับตั้งไว้
สำหรับตำแหน่ง **(43)** และ **(45)** ให้ใช้สเกลสีดำด้านล่าง **(13)**
สำหรับตำแหน่ง **(44)** ให้ใช้สเกลสีเงินด้านบน **(13)**

การปรับแผงกำหนดแนวขนานเสริม (ดูภาพประกอบ E)

– พับแผงกำหนดแนวขนานเสริม **(8)** เหนือแผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ไปไว้ที่ด้านใบเลื่อย **(28)**

แผงกำหนดแนวขนานเสริมที่สามารถพับได้ **(8)** ทำหน้าที่แตกต่างกันสองอย่างโดยขึ้นอยู่กับตำแหน่ง:
– เป็นตัวหยุดตำแหน่งสำหรับการเลื่อยชิ้นงานที่มีลักษณะแคบและการเลื่อยมุมขอตอในแนวตั้ง เมื่อจัดวางแผงกำหนดแนวขนานเสริมไว้บนโต๊ะเลื่อย **(2)**
– เป็นส่วนรองรับชิ้นงาน เมื่อขยายโต๊ะเลื่อย **(2)** ออกไปมากกว่า 50.8 มม.

การปรับลิ่มแยก

ลิ่มแยก **(5)** ช่วยป้องกันใบเลื่อย **(28)** ไม่ให้ติดขัดในร่องตัด มิฉะนั้นจะเกิดความเสียหายจากการตีกลับหากใบเลื่อยถูกบีบอัดอยู่ในชิ้นงาน
ดูแลให้ลิ่มแยกได้รับการปรับอย่างถูกต้องเสมอ:
– ระยะห่างในแนวรัศมีระหว่างใบเลื่อยและลิ่มแยกสูงสุดต้องไม่เกิน 3 - 8 มม.
– ความหนาของลิ่มแยกต้องน้อยกว่าความกว้างการตัดและมากกว่าความหนาของใบเลื่อย
– ลิ่มแยกต้องอยู่ในแนวเดียวกันกับใบเลื่อยเสมอ
– สำหรับการตัดปกติ ลิ่มแยกต้องอยู่ในตำแหน่งสูงสุดเท่าที่เป็นไปได้เสมอ

การปรับความสูงของลิ่มแยก (ดูภาพประกอบ F)

สำหรับการเลื่อยร่อง ต้องปรับความสูงของลิ่มแยก
▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าสำหรับเซาะร่องหรือทำรอยบากร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเท่านั้น (ต. ย. เช่น กระบังป้องกันทรงอุโมงค์ หวีดันไม้)**
– เปิดคันหนีบ **(40)** และดึงกระบังป้องกัน **(3)** ออกจากร่องบนลิ่มแยก **(5)**
สำหรับการป้องกันไม่ให้กระบังป้องกันเสียหาย ให้จัดเก็บไว้ในที่ยึด **(10)** ที่ให้มาบนตัวเรือน (ดูภาพประกอบ **Q**)
– หมุนข้อเหวี่ยง **(20)** ตามเข็มนาฬิกาจนสุดเพื่อให้ใบเลื่อย **(28)** อยู่ในตำแหน่งสูงสุดเหนือโต๊ะเลื่อย
– คลายคันหนีบ **(36)** ตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งเข็มชี้ขึ้นด้านบน
– ดึงลิ่มแยกออกจากหมุด **(37)** (ดึงคันหนีบ **(36)** ออกด้านนอกเล็กน้อย) และดันลิ่มแยก **(5)** ลงจนสุด
– ปล่อยให้หมุดทั้งสอง **(37)** ขยับเข้าในรูด้านบนที่ลิ่มแยกและขันคันหนีบ **(36)** กลับให้แน่นอีกครั้ง
เครื่องหมาย **(38)** บริเวณตัวหนีบและคันหนีบ **(36)** ต้องอยู่ในแนวเดียวกัน (ดูเพิ่มเติมที่ภาพประกอบ **a2**)

การเริ่มต้นปฏิบัติงาน

▶ **ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า!** แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายพิกัดเครื่อง

เปิดสวิทช์ (ดูภาพประกอบ G1)
– พับบานพับเพื่อความปลอดภัย **(15)** ขึ้นด้านบน
– เมื่อต้องการเริ่มต้นทำงานให้กดปุ่มเปิดสีเขียว **(14)**
– ปล่อยบานพับเพื่อความปลอดภัย **(15)** ลงอีกครั้ง

การปิดสวิทช์ (ดูภาพประกอบ G2)
– กดสวิทช์ปิด **(16)**

การป้องกันการใช้งานเกินพิกัด

เครื่องมือไฟฟ้านี้มีระบบการป้องกันการใช้งานเกินพิกัด เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าตรงตามวัตถุประสงค์ เครื่องจะไม่ทำงานเกินพิกัด หากมีการใช้งานหนักเกิน เครื่องมือไฟฟ้าจะปิดการทำงาน
ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อนำเครื่องมือไฟฟ้ากลับเข้าสู่การทำงาน:

– ปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า (ดู "การเริ่มต้นปฏิบัติงาน", หน้า 505)
– นำชิ้นงานออก
– จากนั้นเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอีกครั้ง

การป้องกันการใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาต (ดูภาพประกอบ G3)

หากต้องการป้องกันการใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาต คุณสามารถล็อคฝาปิดนิรภัย **(15)** ได้โดยใช้แม่กุญแจ
– เลื่อนแม่กุญแจผ่านรูของฝาปิดนิรภัย **(15)** และสวิทช์ปิด **(16)** แล้วล็อคปิด

ข้อแนะนำในการทำงาน

คำแนะนำทั่วไปสำหรับการเลื่อย

- ▶ **สำหรับการตัดทั้งหมด อันดับแรกต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยจะไม่สามารถสัมผัสกับตัวหยุดหรือชิ้นส่วนอื่นๆ ของเครื่องตลอดเวลา**
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าสำหรับเชาะร่องหรือทำรอยบากร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเท่านั้น (ต. ย. เช่น กระบังป้องกันทรงอุโมงค์ หวีดันไม้)**
- ▶ **อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าสำหรับตัดช่องที่แคบยาว (ร่องลิ้นสุดในชิ้นงาน)**

ป้องกันใบเลื่อยไม่ให้ถูกกระทบกระแทก อย่ากดใบเลื่อยลงทางด้านข้าง
ลิ่มแยกต้องอยู่ในแนวเดียวกันกับใบเลื่อยเพื่อป้องกันไม่ให้ชิ้นงานติดขัด
อย่าเลื่อยชิ้นงานที่บิดเบี้ยว ชิ้นงานต้องมีขอบตรงเสมอเพื่อประกบกับแผงกำหนดแนวขนาน
จัดเก็บไม้ดันไว้กับเครื่องมือไฟฟ้าเสมอ

ตำแหน่งของผู้ใช้งานเครื่อง (ดูภาพประกอบ H)

- ▶ **อย่ายืนในแนวเดียวกันกับใบเลื่อยโดยตรงอย่างเด็ดขาด ให้วางตำแหน่งของลำตัวของท่านไว้ด้านเดียวกันกับใบเลื่อยและรั้วเสมอ** การตีกลับอาจดันชิ้นงานอย่างรวดเร็วไปยังทุกๆ คนที่ยืนอยู่ตรงหน้าและอยู่ในแนวเดียวกันกับใบเลื่อย
– จัดวางตำแหน่งของมือ นิ้ว และแขนให้อยู่ห่างจากใบเลื่อยที่หมุนอยู่

โดยปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้:
– จับชิ้นงานให้มั่นคงด้วยมือสองข้างและกดทาบกับโต๊ะเลื่อยให้แน่น
– สำหรับชิ้นงานแคบและการเลื่อยมุมเอียงในแนวตั้ง ให้ใช้แท่งสำหรับดัน **(7)** ที่จัดส่งมาในชุดอุปกรณ์ด้วยเสมอ

ขนาดชิ้นงานสูงสุด

มุมเอียงในแนวตั้ง	ความสูงชิ้นงานสูงสุด [มม.]
0°	70
45°	49

การเลื่อย

การเลื่อยตัดตรง

– ปรับแผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ตามความกว้างการตัดที่ต้องการ
– วางชิ้นงานบนโต๊ะเลื่อยที่ด้านหน้ากระบังป้องกัน **(3)**
– ยกหรือลดใบเลื่อยด้วยปุ่มข้อเหวี่ยง **(20)** จนฟันบนของใบเลื่อย **(28)** อยู่เหนือชิ้นงานประมาณ 3 - 6 มม.
– เปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้า
– เลื่อยผ่านชิ้นงานด้วยอัตราป้อนคงที่ หากใช้แรงกดมากเกินไป ปลายใบเลื่อยอาจร้อนเกินไปและชิ้นงานอาจเสียหายได้
– ปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้าและรอจนใบเลื่อยหยุดสนิท

การเลื่อยมุมเอียงในแนวตั้ง

– ปรับตั้งมุมเอียงในแนวตั้งของใบเลื่อยที่ต้องการ เมื่อใบเลื่อยเอียงไปทางซ้าย แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ต้องอยู่ทางด้านขวาของใบเลื่อย
– ทำตามขั้นตอนการทำงาน: (ดู "การเลื่อยตัดตรง", หน้า 506)

การเลื่อยมุมข้อต่อในแนวนอน (ดูภาพประกอบ I)

– ปรับมุมข้อต่อในแนวนอนที่ต้องการที่ฉากหยุดมุม **(1)**
– วางชิ้นงานทาบกับรางโปรไฟล์ **(29)** รางโปรไฟล์ต้องไม่อยู่ในแนวเส้นตัด ในกรณีนี้ ให้คลายสกรูขึ้นลาย **(48)** แล้วเลื่อนตัวหยุด
– ยกหรือลดใบเลื่อยด้วยปุ่มข้อเหวี่ยง **(20)** จนกระทั่งฟันบนของใบเลื่อย **(28)** อยู่เหนือชิ้นงานประมาณ 3 - 6 มม.
– เปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า
– กดชิ้นงานทาบกับรางโปรไฟล์ **(29)** ด้วยมือข้างหนึ่ง และจับลูกบิดล็อค **(57)** เพื่อเลื่อนฉากหยุดมุมไปข้างหน้าในรองน้ำ **(47)**
– ปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า แล้วรอจนกระทั่งใบเลื่อยหยุดสนิท

คุณสามารถใช้ก้านหยุดตามแนวยาว **(31)** เพื่อเลื่อยชิ้นงานให้มีความยาวเท่ากันได้อย่างง่ายดาย
– คลายสกรูหางปลา **(30)** แล้วเลื่อนตัวหยุดตามแนวยาว **(31)** ให้ได้ตามความยาวของชิ้นงานที่ต้องการ
– ขันสกรูหางปลา **(30)** กลับให้แน่นอีกครั้ง

การตรวจสอบและปรับตั้งการปรับพื้นฐาน

เพื่อให้แน่ใจว่าจะตัดชิ้นงานได้อย่างแม่นยำ หลังการใช้งานหนักท่านต้องตรวจสอบการปรับพื้นฐานของเครื่องมือไฟฟ้าและปรับตั้ง หากจำเป็น
สำหรับเรื่องนี้ท่านต้องมีประสบการณ์และเครื่องมือพิเศษที่สอดคล้องกัน
ศูนย์บริการลูกค้า บ๊อช
ให้บริการบำรุงรักษาได้รวดเร็วและเชื่อถือได้

การปรับตัวหยุดสำหรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 0°/45°

– จัดเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งทำงาน
– ตั้งมุมเอียงในแนวตั้งของใบเลื่อยที่ 0°
– ถอดกระบังป้องกัน **(3)** ออก

การตรวจสอบ (ดูภาพประกอบ J1)

– ตั้งเกจวัดมุมที่ 90° และวางไว้บนโต๊ะเลื่อย **(2)** ขาของเกจวัดมุมต้องทาบเรียบกับใบเลื่อย **(28)** ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ (ดูภาพประกอบ J2)

– คลายน็อตล็อคของสกรูหยุด **(17)** โดยใช้ประแจแหวนหรือประแจปากตายที่มีจำหน่ายทั่วไป
– คลายคันล็อค **(19)** ออก

– ดันล้อมือหมุน **(18)** เข้าหาสกรูหยุด **(17)** แล้วหมุนสกรูหยุดเข้าหรือออกจนกระทั่งขาของอุปกรณวัดมุมทาบเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
– จับล้อมือหมุนไว้ในตำแหน่งนี้ และยึดคันล็อค **(19)** กลับให้แน่นอีกครั้ง
– ขันน็อตล็อคของสกรูหยุด **(17)** ให้แน่นอีกครั้ง

หากเข็มชี้มุม **(56)** ไม่อยู่ในเส้นแนวเดียวกับเครื่องหมาย 0° ของสเกล **(21)** หลังจากการปรับตั้ง ให้คลายสกรู **(60)** ออกโดยใช้ไขควงปากแฉกที่มีจำหน่ายทั่วไป และปรับแนวเข็มชี้มุมให้เทียบเคียงกับเครื่องหมาย 0°

ทำซ้ำขั้นตอนทำงานข้างต้นสำหรับมุมข้อต่อในแนวตั้ง 45° (คลายน็อตล็อค และปรับสกรูหยุด **(22)**) ในขั้นตอนนี้เข็มชี้มุม **(56)** จะต้องไม่ถูกปรับเลื่อนอีกครั้ง

ความขนานของใบเลื่อยกับร่องนำของฉากหยุดมุม (ดูภาพประกอบ K)

– จัดเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งทำงาน
– ถอดกระบังป้องกัน **(3)** ออก

การตรวจสอบ

– ใช้ดินสอทำเครื่องหมายที่ฟันเลื่อยซี่แรกทางด้านซ้ายที่มองเห็นได้ทางด้านหลังเหนือแผ่นแทรกโต๊ะ
– ตั้งเกจวัดมุมที่ 90° และวางไว้ที่ขอบของร่องนำ **(47)**
– เลื่อนขาของเกจวัดมุมจนขาสัมผัสฟันเลื่อยที่ทำเครื่องหมายไว้ และอ่านค่าระยะห่างระหว่างใบเลื่อยและร่องนำ
– หมุนใบเลื่อยจนฟันที่ทำเครื่องหมายไว้ที่ด้านหน้าอยู่เหนือแผ่นแทรกโต๊ะ
– เลื่อนเกจวัดมุมไปตามร่องนำไปยังฟันเลื่อยที่ทำเครื่องหมายไว้
– วัดระยะห่างระหว่างใบเลื่อยและร่องนำอีกครั้ง

ระยะห่างทั้งสองจะต้องเหมือนกัน

การปรับ

– คลายสกรูหัวจมหกเหลี่ยม **(61)** ด้านหน้าใต้โต๊ะเลื่อย และสกรูหัวจมหกเหลี่ยม **(62)** ด้านท้ายใต้โต๊ะเลื่อยออกด้วยประแจขันหกเหลี่ยม **(9)** ที่จัดส่งมา
– เลื่อนใบเลื่อยอย่างระมัดระวังจนใบเลื่อยขนานกับร่องนำ **(47)**
– ยึดสกรู **(61)** และ **(62)** ทั้งหมดกลับให้แน่นอีกครั้ง

การปรับแนวแผงกำหนดแนวขนาน – คู่สลัก (44) สีเงินด้านขวา (ดูภาพประกอบ L)

ก่อนการปรับแนวแผงกำหนดแนวขนาน **(27)** จำเป็นต้องปรับตั้งตำแหน่งหยุด **(17)**/**(22)** สำหรับมุมข้อต่อมาตรฐานในแนวตั้งเป็นอย่างแรก และตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อย **(28)** อยู่ในแนวขนานกับร่องนำใบมีด **(47)** ของฉากหยุดมุม (ดู "การปรับตัวหยุดสำหรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 0°/45° ", หน้า 506)

(ดู "ความขนานของใบเลื่อยกับร่องนำของฉากหยุดมุม (ดูภาพประกอบ K)", หน้า 507)

– คลายก้านล็อค **(42)** ที่แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** แล้วปล่อยให้แผงกำหนดแนวขนานสามารถขยับได้เต็มที่ตลอดทั้งขั้นตอนการปรับแนว
– จัดตำแหน่งของร่องที่แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** เหนือคู่สลัก **(44)** (สีเงิน) โดยในขั้นตอนนี้ แผงกำหนดแนวขนานเสริมแบบพับได้ **(8)** จะต้องชี้ออกจากห่างจากฝาครอบป้องกัน **(3)**
– ถอดฝาครอบป้องกัน **(3)**
– ดึงด้ามหนีบ **(25)** สำหรับส่วนต่อขยายโต๊ะเลื่อยขึ้นด้านบนจนสุด แล้วเลื่อนแผงกำหนดแนวขนาน **(27)** จนกระทั่งสัมผัสกับใบเลื่อย **(28)**

การตรวจสอบ

แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ต้องสัมผัสใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ

– คลายสกรูสีเงินของคู่สลัก **(44)** โดยใช้ประแจเบ้าหกเหลี่ยม **(9)** ที่มีให้ในชุดจนกระทั่งได้ระยะเพียงพอให้สลักสามารถเลื่อนได้เต็มที่
– เลื่อนคู่สลัก **(44)** โดยใช้แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ไปทางด้านขวาประมาณ 3 มม.
– ใช้ลูกบิดหมุน **(24)** บนสเกลสีเงินด้านบน **(13)** ปรับระยะห่างจากแผงกำหนดแนวขนานกับใบเลื่อยเป็น 0 มม.
– กดด้ามหนีบ **(25)** สำหรับส่วนต่อขยายโต๊ะเลื่อยลงด้านล่าง
– เลื่อนคู่สลัก **(44)** โดยใช้แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** ไปทางด้านซ้ายจนกระทั่งแผงกำหนดแนวขนานสัมผัสบนใบเลื่อยตลอดแนวความยาว
– ขันสกรูสีเงินของคู่สลัก **(44)** โดยใช้ประแจเบ้าหกเหลี่ยม **(9)** ที่มีให้ในชุดอย่างระมัดระวัง
– พับก้านล็อค **(42)** ลงด้านล่างทั้งสองข้างเพื่อยึดแผงกำหนดแนวขนาน
– ตรวจดูให้แน่ใจว่าแผงกำหนดแนวขนานยังคงสัมผัสบนใบเลื่อยตลอดแนวความยาวหลังจากขันอุปกรณดังกล่าวจนแน่น

จากนั้นให้ตรวจสอบคู่สลักสีดำ **(43)** และ **(45)**

การปรับแนวแผงกำหนดแนวขนาน – คู่สลัก (43) สีดำด้านขวา (ดูภาพประกอบ M)

ก่อนการปรับแนวคู่สลัก **(43)** จำเป็นต้องปรับแนวคู่สลัก **(44)** (สีเงินด้านขวา) ให้ถูกต้องก่อนเป็นอย่างแรก (ดู "การปรับแนวแผงกำหนดแนวขนาน – คู่สลัก **(44)** สีเงินด้านขวา (ดูภาพประกอบ L)", หน้า 507)

– คลายก้านล็อค **(42)** ที่แผงกำหนดแนวขนาน **(27)** แล้วยกแผงกำหนดแนวขนานออกจากคู่สลัก **(44)**
– คลายสกรูสีดำของคู่สลัก **(43)** โดยใช้ประแจเบ้าหกเหลี่ยม **(9)** ที่มีให้ในชุดจนกระทั่งได้ระยะเพียงพอให้สลักสามารถเลื่อนได้เต็มที่
– ถือช่องของประแจแหวน **(23)** ไว้ที่สลัก **(44)**/**(43)** ด้านหน้า
– เลื่อนสลัก **(43)** จนกระทั่งสลักทั้งสองตัว (สีเงิน **(44)** และสีดำ **(43)**) เข้าไปอยู่ในช่องประแจแหวนแต่ละช่องพอดี
– ทำขั้นตอนเดียวกันนี้ซ้ำสำหรับสลักด้านหลัง **(44)**/**(43)**

การปรับแนวแผงกำหนดแนวขนาน – คู่สลัก (45) สีดำด้านซ้าย

ก่อนการปรับแนวแผงกำหนดแนวขนาน **(27)** จำเป็นต้องปรับตั้งตำแหน่งหยุด **(17)**/**(22)** สำหรับมุมข้อต่อมาตรฐานในแนวตั้งเป็นอย่างแรก และตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อย **(28)** อยู่ในแนวขนานกับร่องนำใบมีด **(47)** ของฉากหยุดมุม (ดู "การปรับตัวหยุดสำหรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 0°/45° ", หน้า 506)

(ดู "ความขนานของใบเลื่อยกับร่องนำของฉากหยุดมุม (ดูภาพประกอบ K)", หน้า 507)

– คลายก้านล็อค (42) ที่แผงกำหนดแนวขนาน (27) แล้วปล่อยให้แผงกำหนดแนวขนานสามารถขยับได้เต็มที่ตลอดทั้งขั้นตอนการปรับแนว
– จัดตำแหน่งของร่องที่แผงกำหนดแนวขนาน (27) เหนือคู่สลัก (45) (สีดำ) โดยในขั้นตอนนี้ แผงกำหนดแนวขนานเสริมแบบพับได (8) จะต้องชี้ออกจากห่างจากฝาครอบป้องกัน (3)
– ถอดฝาครอบป้องกัน (3)
– ดึงด้ามหนีบ (25) สำหรับส่วนต่อขยายโต๊ะเลื่อยขึ้นด้านบนจนสุด แล้วเลื่อนแผงกำหนดแนวขนาน (27) จนกระทั่งสัมผัสกับใบเลื่อย (28)

การตรวจสอบ

แผงกำหนดแนวขนาน (27) ต้องสัมผัสใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ

– คลายสกรูสีดำของคู่สลัก (45) โดยใช้ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (9) ที่มีให้ในชุดจนกระทั่งได้ระยะเพียงพอให้สลักสามารถเลื่อนได้เต็มที่
– เลื่อนคู่สลัก (45) โดยใช้แผงกำหนดแนวขนาน (27) ไปทางด้านขวาจนกระทั่งแผงกำหนดแนวขนานสัมผัสบนใบเลื่อยตลอดแนวความยาว
– ขันสกรูสีดำของคู่สลัก (45) โดยใช้ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (9) ที่มีให้ในชุดอย่างระมัดระวัง
– พับก้านล็อค (42) ลงด้านล่างทั้งสองข้างเพื่อยึดแผงกำหนดแนวขนาน
– ตรวจดูให้แน่ใจว่าแผงกำหนดแนวขนานยังคงสัมผัสบนใบเลื่อยตลอดแนวความยาวหลังจากขันอุปกรณ์ดังกล่าวจนแน่น

การปรับเข็มชี้ระยะห่างของโต๊ะเลื่อย (ดูภาพประกอบ N)

– คลายก้านล็อค (42) ที่แผงกำหนดแนวขนาน (27) แล้วปล่อยให้แผงกำหนดแนวขนานสามารถขยับได้เต็มที่ตลอดทั้งขั้นตอนการปรับแนว
– จัดตำแหน่งของร่องที่แผงกำหนดแนวขนาน (27) เหนือคู่สลัก (44) (สีเงิน) โดยในขั้นตอนนี้ แผงกำหนดแนวขนานเสริมแบบพับได (8) จะต้องชี้ออกจากห่างจากฝาครอบป้องกัน (3)
– ถอดฝาครอบป้องกัน (3)
– ดึงด้ามหนีบ (25) สำหรับส่วนต่อขยายโต๊ะเลื่อยขึ้นด้านบนจนสุด แล้วเลื่อนแผงกำหนดแนวขนาน (27) จนกระทั่งสัมผัสกับใบเลื่อย (28)
– คลายสกรู (63) โดยใช้ไขควงปากแฉก แล้วปรับแนวเข็มชี้มุม (59) ตามเครื่องหมายตำแหน่ง 0 ของสเกล (13)
– ขันสกรู (63) ให้แน่นอีกครั้ง

การปรับระดับของแผ่นแทรกโต๊ะ (ดูภาพประกอบ O)

การตรวจสอบ

ด้านหน้าของแผ่นแทรกโต๊ะ (6) จะต้องราบเป็นระดับเดียวกันหรืออยู่ต่ำกว่าโต๊ะเลื่อยเล็กน้อย ด้านท้ายจะต้องราบเป็นระดับเดียวกันหรืออยู่เหนือโต๊ะเลื่อยเล็กน้อย

การปรับ

– ใช้ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (9) เพื่อปรับระดับที่ถูกต้องของสกรูปรับสี่ตัว (64)

การปรับระยะหลวมของรางนำฉากหยุดมุมในร่องนำใบมีด (ดูภาพประกอบ P)

หลังจากการใช้งานอย่างหนัก ระยะหลวมของรางนำ (46) ของฉากหยุดมุมในร่องนำใบมีด (47) อาจกว้างเกินไป

– ขันสกรูปรับ (65) ของรางนำ (46) กลับเข้าให้แน่น

การจัดเก็บและการขนย้าย

การจัดเก็บชิ้นส่วนของเครื่อง (ดูภาพประกอบ Q)

สำหรับการจัดเก็บ คุณสามารถยึดชิ้นส่วนบางชิ้นของเครื่องเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าได้

– เสียบชิ้นส่วนของเครื่องที่ปลดออกได้ทั้งหมดไว้ในตัวยึดชิ้นส่วนนั้นๆ บนตัวเรือน (ดูตารางต่อไปนี้)

ชิ้นส่วนของเครื่อง	การจัดเก็บ
ฝาครอบป้องกัน (3)	ตัวยึด (10); ขันให้แน่นโดยใช้ค้นหนีบ (40)
ฉากหยุดมุม (1)	ตัวยึด (33)
อะแดปเตอร์ดูดฝุ่น (34)	ดูภาพประกอบ Q
ประแจแหวน (23)	ดูภาพประกอบ Q
ประแจเบ้าหกเหลี่ยม (9)	ดูภาพประกอบ Q
แท่งสำหรับดัน (7)	เกี่ยวเข้าในตัวยึดระหว่างแผงกำหนดแนวขนาน (27) และแผงกำหนดแนวขนานเสริม (8)
แผงกำหนดแนวขนาน (27)	หมุนพลิกด้าน; จัดวางตำแหน่งจากด้านล่างเข้าในร่องนำใบมีด (26) ผ่านคู่สลัก (43) แล้วปรับก้านล็อค (42) ให้ล็อคเข้าที่

การยกเครื่องมือไฟฟ้า (ดูภาพประกอบ R)

ก่อนขนย้ายเครื่องมือไฟฟ้า คุณจำเป็นต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้:

– จัดวางเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งขนย้าย (ดู "ตำแหน่งขนย้าย", หน้า 504)
– ถอดอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่ไม่สามารถติดตั้งกับเครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างแน่นหนา หากเป็นไปได้ให้ขนย้ายใบเลื่อยที่ไม่ใช้งานโดยใส่ในภาชนะบรรจุที่ปิดฝา
– เลื่อนรางนำ (26) เข้าไปด้านในจนสุด แล้วกดด้ามหนีบ (25) สำหรับยึดลงด้านล่าง
– ม้วนสายไฟฟ้ารอบที่ม้วนเก็บสายไฟ (32)
– ใช้ด้ามถือ (66) หรือช่องมือจับ (67) เพื่อยกหรือขนย้าย ทั้งนี้ **ห้าม**ดำเนินการดังกล่าวโดยใช้มือจับสำหรับกำหนดตำแหน่ง (11)

▶ **เมื่อขนย้ายเครื่องมือไฟฟ้า ให้ยกจับที่อุปกรณ์สำหรับขนย้ายเท่านั้น และอย่ายกจับที่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเด็ดขาด**

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

▶ **ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**

▶ **เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ**
หากจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ต้องส่งเครื่องให้ Bosch หรือศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า Bosch เปลี่ยนให้ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

การทำความสะอาด
หลังเสร็จงานทุกครั้ง ให้เอาผงฝุ่นและเศษออกโดยเป่าด้วยอากาศอัดหรือใช้แปรงปัด

การหล่อลื่นเครื่องมือไฟฟ้า

หล่อลื่นเครื่องมือไฟฟ้าตามความจำเป็นตรงตำแหน่งที่ระบุ (ดูภาพประกอบ S) ศูนย์บริการลูกค้าบ๊อชที่ได้รับมอบหมายสามารถทำงานนี้ได้อย่างรวดเร็วและเชื่อถือได้

▶ **กำจัดสารหล่อลื่นและสารทำความสะอาดในลักษณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตามข้อบังคับทางกฎหมาย**

มาตรการลดเสียงรบกวน
มาตรการโดยผู้ผลิต:
– การสตาร์ทแบบนุ่มนวล
– การส่งมอบพร้อมใบเลื่อยที่พัฒนาขึ้นเป็นพิเศษสำหรับลดเสียงรบกวน

มาตรการโดยผู้ใช้:
– การติดตั้งแบบให้มีการสั่นสะเทือนน้อยบนพื้นผิวทำงานที่มั่นคง
– การใช้ใบเลื่อยที่มีคุณสมบัติลดเสียงรบกวน
– การทำความสะอาดใบเลื่อยและเครื่องมือไฟฟ้าเป็นประจำ

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

ไทย
โทร: +66 2012 8888
คุณสามารถดูลิงก์ไปยังที่อยู่ฝ่ายบริการและเงื่อนไขการรับประกันได้ในหน้าสุดท้ายของเอกสาร
เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อการรีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าลงในขยะบ้าน!

Bahasa Indonesia

Petunjuk Keselamatan

Petunjuk Keselamatan Umum Perkakas Listrik

⚠ PERINGATAN **Baca semua peringatan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi keselamatan yang diberikan bersama perkakas listrik ini.** Kesalahan dalam menjalankan petunjuk di bawah ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk penggunaan di masa mendatang.

Istilah "perkakas listrik" dalam peringatan mengacu pada perkakas listrik yang dioperasikan dengan listrik (menggunakan kabel) atau perkakas listrik yang dioperasikan dengan baterai (tanpa kabel).

Keamanan tempat kerja

▶ **Jaga kebersihan dan pencahayaan area kerja.** Area yang berantakan atau gelap dapat memicu kecelakaan.

▶ **Jangan mengoperasikan perkakas listrik di lingkungan yang dapat memicu ledakan, seperti adanya cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.** Perkakas listrik dapat memancarkan bunga api yang kemudian mengakibatkan debu atau uap terbakar.

▶ **Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan pengamat saat mengoperasikan perkakas listrik.** Gangguan dapat menyebabkan hilangnya kendali.

Keamanan listrik

▶ **Steker perkakas listrik harus sesuai dengan stopkontak. Jangan pernah memodifikasi steker. Jangan menggunakan steker adaptor bersama dengan perkakas listrik yang terhubung dengan sistem grounding.** Steker yang tidak dimodifikasi dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.

▶ **Hindari kontak badan dengan permukaan yang terhubung dengan sistem grounding, seperti pipa, radiator, kompor, dan lemari es.** Terdapat peningkatan risiko terjadinya sengatan listrik jika badan Anda terhubung dengan sistem grounding.

▶ **Perkakas listrik tidak boleh terpapar hujan atau basah.** Air yang masuk ke dalam perkakas listrik menambah risiko terjadinya sengatan listrik.

▶ **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan gunakan kabel untuk membawa, menarik, atau melepas steker perkakas listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi yang tajam, atau komponen yang bergerak.** Kabel listrik yang rusak atau tersangkut menambah risiko terjadinya sengatan listrik.

▶ **Saat mengoperasikan perkakas listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang

cocok untuk pemakaian di luar ruangan mengurangi risiko terjadinya sengatan listrik.

- ▶ **Jika perkakas listrik memang harus dioperasikan di tempat yang lembap, gunakan pemutus arus listrik residu (RCD).** Penggunaan RCD akan mengurangi risiko terjadinya sengatan listrik.

Keselamatan personel

- ▶ **Tetap waspada, perhatikan aktivitas yang sedang dikerjakan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan perkakas listrik. Jangan gunakan perkakas listrik saat mengalami kelelahan atau di bawah pengaruh narkoba, alkohol, atau obat-obatan.** Jika perkakas listrik dioperasikan dengan daya konsentrasi yang rendah, hal tersebut dapat menyebabkan cedera serius.
- ▶ **Gunakan peralatan pelindung diri. Selalu kenakan pelindung mata.** Penggunaan perlengkapan pelindung seperti penutup telinga, helm, sepatu anti licin, dan masker debu akan mengurangi cedera.
- ▶ **Hindari start yang tidak disengaja. Pastikan switch berada di posisi off sebelum perkakas listrik dihubungkan ke sumber daya listrik dan/atau baterai, diangkat, atau dibawa.** Membawa perkakas listrik dengan jari menempel pada tombol atau perkakas listrik dalam keadaan hidup dapat memicu kecelakaan.
- ▶ **Singkirkan kunci penyetel atau kunci pas sebelum menghidupkan perkakas listrik.** Perkakas atau kunci pas yang masih menempel pada komponen perkakas listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
- ▶ **Jangan melampaui batas. Berdirilah secara mantap dan selalu jaga keseimbangan.** Hal ini akan memberikan kontrol yang lebih baik terhadap perkakas listrik pada situasi yang tak terduga.
- ▶ **Kenakan pakaian dengan wajar. Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian yang longgar. Jauhkan rambut dan pakaian dari komponen yang bergerak.** Pakaian yang longgar, rambut panjang, atau perhiasan dapat tersangkut dalam komponen yang bergerak.
- ▶ **Jika disediakan perangkat untuk sambungan pengisapan debu dan alat pengumpulan, pastikan perangkat tersebut terhubung dan digunakan dengan benar.** Penggunaan alat pengumpulan dapat mengurangi bahaya yang disebabkan oleh debu.
- ▶ **Jangan berpuas diri dan mengabaikan prinsip keselamatan karena terbiasa mengoperasikan perkakas.** Tindakan yang kurang hati-hati dapat mengakibatkan cedera serius dalam waktu sepersekian detik.

Penggunaan dan pemeliharaan perkakas listrik

- ▶ **Jangan memaksakan perkakas listrik. Gunakan perkakas listrik yang sesuai untuk pekerjaan yang dilakukan.** Perkakas listrik yang sesuai akan bekerja dengan lebih baik dan aman sesuai tujuan penggunaan.
- ▶ **Jangan gunakan perkakas listrik dengan switch yang tidak dapat dioperasikan.** Perkakas listrik yang switchnya yang tidak berfungsi dapat menimbulkan bahaya dan harus diperbaiki.
- ▶ **Lepaskan steker dari sumber listrik dan/atau lepas baterai, jika dapat dilepaskan dari perkakas listrik sebelum menyetel, mengganti aksesori, atau menyimpan perkakas listrik.** Tindakan preventif akan mengurangi risiko menghidupkan perkakas listrik secara tidak disengaja.
- ▶ **Jauhkan dan simpan perkakas listrik dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang-orang yang tidak mengetahui cara menggunakan perkakas listrik, mengoperasikan perkakas listrik.** Perkakas listrik dapat membahayakan jika digunakan oleh orang-orang yang tidak terlatih.
- ▶ **Lakukan pemeliharaan perkakas listrik dan aksesori. Periksa komponen yang bergerak apabila tidak lurus atau terikat, kerusakan komponen, dan kondisi lain yang dapat mengganggu pengoperasian perkakas listrik. Apabila rusak, perbaiki perkakas listrik sebelum digunakan.** Kecelakaan sering terjadi karena perkakas listrik tidak dirawat dengan baik.
- ▶ **Jaga ketajaman dan kebersihan alat.** Alat pemotong dengan pisau pemotong yang tajam dan dirawat dengan baik tidak akan mudah tersangkut dan lebih mudah dikendalikan.
- ▶ **Gunakan perkakas listrik, aksesori, dan komponen perkakas dll sesuai dengan petunjuk ini, dengan mempertimbangkan kondisi kerja dan pekerjaan yang akan dilakukan.** Penggunaan perkakas listrik untuk tujuan berbeda dari fungsinya dapat menyebabkan situasi yang berbahaya.
- ▶ **Jaga gagang dan permukaan genggam agar tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan lemak.** Gagang dan permukaan genggam yang licin tidak menjamin keamanan kerja dan kontrol alat yang baik pada situasi yang tidak terduga.

Servis

- ▶ **Minta teknisi berkualifikasi untuk menyervis perkakas listrik dengan hanya menggunakan suku cadang yang identik.** Dengan demikian, hal ini akan memastikan keamanan perkakas listrik.

Petunjuk keselamatan untuk gergaji meja

Peringatan terkait perlindungan

- ▶ **Jaga pelindung agar tetap berada di tempatnya. Pelindung harus berfungsi dengan baik dan terpasang dengan benar.** Pelindung yang longgar, rusak, atau tidak berfungsi dengan benar harus diperbaiki atau diganti.
- ▶ **Selalu gunakan pelindung mata pisau dan riving knife untuk setiap pengoperasian through–cutting.** Untuk pengoperasian through-cutting yaitu bilah gergaji memotong hingga menembus benda kerja, pelindung dan perangkat keselamatan lainnya membantu mengurangi risiko cedera.
- ▶ **Setelah menyelesaikan pemotongan nontembus seperti membuat rabbet, kembalikan riving knife ke**

posisi terpasang di atas. Dengan riving knife dalam posisi terpasang di atas, pasang kembali pelindung pisau. Pelindung dan riving knife membantu mengurangi risiko cedera.

- **Pastikan bilah gergaji tidak menyentuh pelindung, riving knife, atau benda kerja sebelum gergaji dinyalakan.** Apabila bilah gergaji menyentuh benda-benda tersebut, maka dapat menyebabkan kondisi yang berbahaya.
- **Atur riving knife seperti yang telah diinstruksikan pada buku panduan pengguna.** Jarak, posisi, dan penyejajaran yang tidak benar dapat membuat riving knife tidak bekerja dengan efektif dalam mencegah sentakan.
- **Agar riving knife dapat bekerja, riving knife harus bertaut dengan benda kerja.** Riving knife menjadi tidak efektif saat memotong benda kerja yang terlalu pendek untuk disatukan dengan riving knife. Dalam kondisi ini, sentakan tidak dapat dicegah oleh riving knife.
- **Gunakan bilah gergaji yang sesuai untuk riving knife.** Agar riving knife dapat berfungsi dengan benar, diameter bilah gergaji harus sesuai dengan riving knife dan bodi bilah pisau harus lebih tipis dari riving knife, dan ketebalan pemotongan bilah gergaji harus lebih besar dari ketebalan riving knife.

Peringatan prosedur pemotongan

- **AWAS: Jangan pernah posisikan jari atau tangan Anda di sekitar atau pada jalur bilah gergaji.** Jika Anda tidak waspada atau terpeleset, hal tersebut dapat menyebabkan tangan Anda menyentuh bilah gergaji dan menyebabkan cedera serius.
- **Hanya arahkan benda kerja ke bilah gergaji berlawanan dengan arah putaran gergaji.** Mengarahkan benda kerja searah bilah gergaji saat berputar di atas meja dapat menyebabkan benda kerja, dan tangan Anda tertarik ke arah bilah gergaji.
- **Jangan pernah gunakan pengukur miter untuk mengarahkan benda kerja ketika membelah dan jangan gunakan penahan rip sebagai pembatas panjang ketika melakukan pemotongan silang dengan pengukur miter.** Mengarahkan benda kerja dengan penahan rip dan pengukur miter secara bersamaan meningkatkan kemungkinan bilah gergaji terjepit dan menyentak.
- **Saat memotong, selalu jaga agar benda kerja dalam kontak penuh dengan penahan dan selalu dorong benda kerja di antara penahan dan pisau gergaji. Gunakan tongkat dorong bila jarak antara penahan dan pisau gergaji kurang dari 150 mm, dan gunakan balok pendorong bila jarak kurang dari 50 mm.** Perangkat "Pembantu pekerjaan" akan menjaga tangan Anda dalam jarak aman dari bilah gergaji.
- **Hanya gunakan tongkat dorong yang disediakan oleh produsen atau dibuat sesuai dengan instruksi.** Tongkat dorong ini memberikan jarak aman bagi tangan terhadap bilah gergaji.
- **Jangan pernah gunakan tongkat dorong yang rusak atau terpotong.** Tongkat dorong yang rusak atau terpotong dapat patah sehingga menyebabkan tangan Anda terpeleset ke dalam pisau gergaji.
- **Jangan pernah lakukan pengoperasian apa pun "dengan tangan kosong". Selalu gunakan penahan rip atau pengukur miter untuk memosisikan dan mengarahkan benda kerja.** "Bekerja dengan tangan kosong" berarti menggunakan tangan Anda untuk menopang atau mengarahkan benda kerja, alih-alih menggunakan penahan rip atau pengukur miter. Penggergajian dengan tangan kosong menyebabkan pemotongan tidak rapi, terjepit, dan sentakan.
- **Jangan pernah meraih benda apa pun di sekitar atau di atas bilah gergaji yang sedang berputar.** Meraih benda kerja dapat menyebabkan kecelakaan ketika bilah gergaji masih berputar.
- **Berikan penopang tambahan untuk benda kerja di belakang dan/atau di samping meja gergaji untuk benda kerja yang panjang dan/atau lebar agar tetap rata.** Benda kerja yang panjang dan/atau lebar seringkali berubah posisi pada tepian meja sehingga menyebabkan kehilangan kontrol, dan bilah gergaji terjepit dan menyentak.
- **Dorong benda kerja dengan kecepatan yang stabil. Jangan menekuk, memelintir atau menggeser benda kerja dari satu sisi ke sisi lain. Jika pisau gergaji macet, segera matikan alat, cabut steker alat, lalu atasi kemacetan.** Bilah gergaji yang macet akibat benda kerja dapat menyebabkan sentakan atau menyebabkan mesin mati.
- **Jangan menyingkirkan potongan material ketika gergaji masih berputar.** Material tersebut dapat terjebak di antara penahan atau di dalam pelindung bilah gergaji dan bilah gergaji dapat menarik jari Anda. Matikan gergaji dan tunggu hingga bilah gergaji berhenti berputar sebelum melepas material.
- **Gunakan penahan tambahan yang menyentuh bagian atas meja ketika membelah benda kerja dengan ketebalan kurang dari 2 mm.** Benda kerja yang tipis dapat terjepit di bawah penahan rip dan menghasilkan sentakan.

Penyebab sentakan dan peringatan terkait

Sentakan adalah reaksi seketika dari benda kerja akibat bilah gergaji yang terjepit, macet, atau garis pemotongan benda kerja tidak sejajar dengan bilah gergaji atau ketika bagian dari benda kerja terjepit di antara bilah gergaji dan penahan rip atau benda lainnya yang terpasang di tempatnya.

Seringkali saat terjadi sentakan, benda kerja terangkat dari meja dari bagian belakang bilah gergaji dan terlontar ke arah operator.

Sentakan merupakan akibat dari penggunaan yang salah pada gergaji dan/atau prosedur atau syarat pengoperasian atau syarat-syarat penggunaan yang tidak tepat, namun dapat dihindari dengan melakukan tindakan pencegahan yang tepat seperti yang diberikan di bawah ini.

- ▶ **Jangan pernah berdiri searah dengan bilah gergaji. Selalu posisikan tubuh Anda di sisi yang sama dengan penahan pada sisi bilah gergaji.** Sentakan dapat melontarkan benda kerja dengan kecepatan tinggi ke arah siapa pun yang berdiri di depan atau searah dengan bilah gergaji.
- ▶ **Jangan pernah meraih ke belakang atau ke atas bilah gergaji untuk menarik atau menopang benda kerja.** Kecelakaan dengan bilah gergaji dapat terjadi atau sentakan dapat menarik jari Anda ke arah bilah gergaji.
- ▶ **Jangan pernah menahan dan menekan benda kerja yang sedang dipotong menggunakan bilah gergaji yang berputar.** Menekan benda kerja yang sedang dipotong dengan arah berlawanan dari bilah gergaji akan menyebabkan terjepit dan sentakan.
- ▶ **Sejajarkan penahan secara paralel dengan bilah gergaji.** Penahan yang tidak sejajar akan menjepit benda kerja dengan bilah gergaji dan menyebabkan sentakan.
- ▶ **Gunakan featherboard untuk mengarahkan benda kerja ke meja dan penahan ketika melakukan pemotongan tanpa menembus benda kerja, seperti membuat rabbet.** Featherboard membantu mengontrol benda kerja ketika terjadi sentakan.
- ▶ **Berikan penyangga pada panel yang besar untuk mengurangi risiko bilah gergaji terjepit dan tersentak.** Panel yang besar cenderung akan merosot akibat besarnya beban. Penopang harus dipasang di bawah semua bagian panel yang melewati bagian atas meja.
- ▶ **Sangat berhati-hatilah ketika memotong benda kerja yang terpelintir, tersimpul, melengkung, atau tidak memiliki tepian lurus untuk mengarahkannya dengan pengukur miter atau dengan penahan.** Benda kerja yang melengkung, tersimpul, atau terpelintir tidak stabil dan menyebabkan goresan tidak sejajar pada bilah gergaji, terjepit, dan tersentak.
- ▶ **Jangan pernah memotong lebih dari satu benda kerja, baik yang ditumpuk secara horizontal maupun vertikal.** Bilah gergaji dapat menarik salah satu benda atau lebih dan menyebabkan sentakan.
- ▶ **Saat menjalankan ulang gergaji dengan bilah gergaji pada benda kerja, pusatkan bilah gergaji pada celah pemotongan sehingga gerigi gergaji tidak masuk ke material.** Jika bilah gergaji tersangkut, benda kerja dapat terangkat dan menyebabkan sentakan ketika gergaji dinyalakan kembali.
- ▶ **Jaga bilah gergaji tetap bersih, tajam, dan lengkap. Jangan pernah gunakan bilah gergaji yang melengkung atau bilah gergaji dengan gerigi yang retak atau rusak.** Tajamkan dan pasang bilah gergaji dengan benar untuk meminimalisasi terjepit, macet, dan terjadi sentakan.

Peringatan prosedur pengoperasian gergaji meja

- ▶ **Matikan gergaji meja dan cabut steker listrik ketika melepaskan sisipan meja, mengganti bilah gergaji, atau mengatur riving knife atau pelindung bilah gergaji, dan ketika perkakas sedang tidak dalam pengawasan.** Tindakan pencegahan akan menghindari kecelakaan.
- ▶ **Jangan pernah biarkan gergaji meja beroperasi tanpa pengawasan. Matikan dan jangan tinggalkan perkakas hingga benar-benar berhenti.** Gergaji yang beroperasi tanpa pengawasan adalah bahaya yang tak terkontrol.
- ▶ **Posisikan gergaji meja di area yang datar dan dengan penerangan yang cukup sehingga keseimbangan dan pijakan yang baik dapat terjaga. Gergaji harus dipasang di area yang memiliki cukup ruang agar dapat memegang benda kerja dengan mudah.** Area yang sempit, gelap, dan dengan lantai yang tidak rata serta licin dapat menyebabkan kecelakaan.
- ▶ **Bersihkan dan buang serbuk gergaji dari bawah meja gergaji dan/atau perangkat pengumpul debu secara berkala.** Serbuk gergaji yang terkumpul mudah terbakar dan dapat menyebabkan kebakaran dengan sendirinya.
- ▶ **Gergaji meja harus terpasang dengan kuat.** Gergaji meja yang tidak terpasang dengan benar dapat bergerak atau terbalik.
- ▶ **Singkirkan alat-alat, serpihan kayu, dan lain sebagainya dari meja sebelum gergaji meja dinyalakan.** Gangguan atau potensi terjepit dapat membahayakan.
- ▶ **Selalu gunakan bilah gergaji dengan ukuran dan bentuk lubang poros yang sesuai (belah ketupat versus bulat).** Bilah gergaji yang tidak sesuai dengan perangkat keras yang terpasang pada gergaji akan bergerak tidak simetris dan mengakibatkan kehilangan kendali.
- ▶ **Jangan pernah menggunakan komponen pemasangan bilah gergaji yang rusak atau tidak tepat seperti flensa, washer bilah gergaji, baut, atau mur.** Komponen pemasangan tersebut dirancang khusus untuk gergaji Anda, untuk pengoperasian yang aman dan kinerja optimal.
- ▶ **Jangan pernah berdiri di atas gergaji meja, jangan gunakan meja gergaji sebagai pijakan.** Cedera serius dapat terjadi jika perkakas terbalik atau jika Anda menyentuh alat pemotong secara tidak sengaja.
- ▶ **Pastikan bilah gergaji terpasang agar dapat berputar ke arah yang tepat. Jangan gunakan roda gerinda, sikat kawat, atau roda abrasif pada gergaji meja.** Pemasangan bilah gergaji yang tidak tepat atau penggunaan aksesori yang tidak disarankan dapat menyebabkan cedera serius.

Petunjuk Keselamatan tambahan

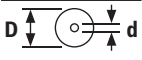
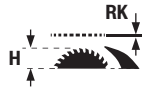
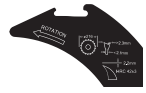
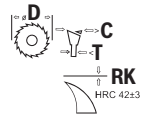
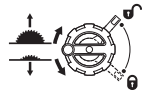
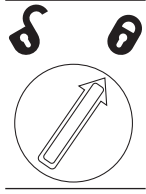
- ▶ **Pakailah sarung tangan pelindung pada waktu memasang mata gergaji.** Terdapat risiko cedera.
- ▶ **Jangan menggunakan mata gergaji berbahan baja HSS (High-speed Steel).** Mata gergaji dari bahan ini mudah patah.
- ▶ **Gunakanlah hanya mata gergaji yang sesuai dengan data yang tercantum di panduan pengoperasian dan pada perkakas listrik serta telah diuji menurut**

peraturan EN 847-1, dan sesuai dengan yang digambarkan.

- ▶ **Jangan pernah gunakan perkakas listrik tanpa meja sisipan. Ganti meja sisipan yang rusak.** Anda dapat terluka oleh mata gergaji apabila menggunakan meja sisipan yang rusak.
- ▶ **Jaga tempat pengerjaan tetap bersih.** Campuran bahan yang berserakan cukup berbahaya. Debu logam yang kecil dapat terbakar atau menimbulkan ledakan.
- ▶ **Pilih mata gergaji yang sesuai untuk bahan yang akan dikerjakan.**
- ▶ **Gunakanlah hanya mata gergaji yang dianjurkan oleh produsen perkakas listrik ini dan yang sesuai dengan bahan yang dikerjakan.**
- ▶ **Arahkan benda kerja hanya pada mata gergaji yang berjalan mendekat.** Jika terbalik, dapat terjadi sentakan karena mata gergaji tersangkut pada benda yang dikerjakan.

Simbol-simbol

Simbol-simbol berikut dapat membantu Anda dalam menggunakan perkakas listrik. Pelajari dan ingat simbol-simbol berikut beserta maknanya. Pengertian yang betul dari simbol-simbol ini bisa membantu Anda untuk menggunakan perkakas listrik dengan lebih baik dan aman.

Simbol dan artinya	
	**Jangan mendekatkan tangan Anda pada area pemotongan saat perkakas listrik beroperasi.** Sentuhan dengan mata gergaji dapat mengakibatkan cedera.
	**Kenakan masker pelindung debu.**
	**Pakailah pelindung telinga.** Suara bising dapat menyebabkan daya pendengaran berkurang.
	**Pakailah kacamata pelindung.**
	Perhatikan ukuran mata gergaji (diameter mata gergaji **D**, diameter lubang **d**). Diameter lubang **d** harus sesuai dengan spindel alat dan tidak goyah. Jika penggunaan reduktor diperlukan, pastikan ukuran reduktor sesuai dengan ketebalan bilah baja, diameter lubang pada mata gergaji, serta diameter spindel alat. Sebisa mungkin, gunakan reduktor yang disertakan bersama mata gergaji. Diameter mata gergaji **D** harus sesuai dengan informasi yang tercantum pada simbol. Lihat juga "Ukuran untuk mata gergaji yang sesuai" dalam bab "Data teknis".
	Perhatikan ketebalan pisau riving **RK** dan tinggi benda kerja **H** maksimal yang diperbolehkan. Lihat juga bagian “Data teknis”.
	Saat mengganti mata gergaji, perhatikan petunjuk pada pisau riving. Jika tidak, pisau riving berisiko tersangkut pada benda kerja.
	**D** Diameter mata gergaji **C** Lebar pemotongan minimal (ketebalan/ pengaturan gigi) **T** Ketebalan maksimal pisau baja **RK** Ketebalan pisau riving **ROTATION** Arah pemotongan gigi (arah panah pada mata gergaji) harus sesuai dengan arah panah pada pisau riving Lihat juga bagian “Data teknis”.
	**sisi kiri:** Menampilkan arah putaran engkol untuk menurunkan (**posisi pengangkutan**) dan mengangkat (**posisi pengoperasian**) mata gergaji. **sisi kanan:** Menampilkan posisi tuas pengunci untuk mengunci mata gergaji dan saat mengatur sudut potong vertikal (mata gergaji dapat digerakkan).
	Arah putaran untuk memasang/melepas sisipan meja
	Jangan sentuh mata gergaji dengan tuas pendorong.
	Pada area ini, klem pengencang dapat dipasang ke meja potong.
CE	Dengan tanda CE, produsen memastikan bahwa perkakas listrik sesuai dengan pedoman UE (Directive EU) yang berlaku.

Spesifikasi produk dan performa



Bacalah semua petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan. Kesalahan dalam menjalankan petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan dapat mengakibatkan kontak listrik, kebakaran, dan/atau luka-luka yang berat.

Perhatikan ilustrasi yang terdapat pada sisi sampul panduan pengoperasian.

Tujuan penggunaan

Perkakas listrik ini dirancang khusus untuk memotong dalam arah memanjang dan melintang dengan pemotongan lurus pada kayu keras dan kayu lunak serta chipboard dan fibreboard. Sudut potong horizontal dapat dilakukan mulai −**30°** hingga +**30°** dan sudut potong vertikal dapat dilakukan mulai **−2°** hingga **47°**.

Jika menggunakan mata gergaji yang sesuai, perkakas listrik juga dapat digunakan untuk menggergaji profil aluminium dan bahan sintetis.

Ilustrasi komponen

Penomoran ilustrasi komponen mengacu pada gambar perkakas listrik pada halaman grafis.

(1) Mistar sudut
(2) Meja potong
(3) Tutup pelindung
(4) Adaptor pengisap pada tutup pelindung
(5) Pisau riving
(6) Sisipan meja
(7) Tuas pendorong
(8) Mistar sejajar tambahan (dapat dilipat)
(9) Kunci L (5 mm/2,5 mm)
(10) Penahan untuk menyimpan tutup pelindung
(11) Gagang pemosisian untuk menyejajarkan perkakas listrik (bukan gagang angkat!)
(12) Lubang untuk pemasangan
(13) Skala untuk jarak mata gergaji ke mistar sejajar
(14) Tombol on
(15) Penutup pengaman
(16) Tombol off
(17) Batas untuk sudut mitre 0° (vertikal)
(18) handwheel sudut mitre
(19) Tuas pengunci untuk mengatur sudut mitre vertikal
(20) Engkol untuk mengangkat dan menurunkan mata gergaji
(21) Skala untuk sudut mitre (vertikal)
(22) Batas henti untuk sudut mitre 45° (vertikal)
(23) Kunci ring
(24) Kenop putar mistar sejajar
(25) Gagang pengencang untuk ekstensi meja potong
(26) Rel pemandu mistar sejajar
(27) Mistar sejajar
(28) Mata gergaji
(29) Rel profil
(30) Baut kupu-kupu mistar pembatas
(31) Mistar pembatas
(32) Penahan kabel
(33) Dudukan untuk menyimpan mistar sudut
(34) Adaptor alat pengisap
(35) Ejektor serbuk
(36) Tuas penjepit pisau riving
(37) Pin posisi pisau riving
(38) Penanda tuas penjepit/pelat penjepit
(39) Sekrup pengunci sisipan meja
(40) Tuas penjepit tutup pelindung
(41) Baut pemandu tutup pelindung
(42) Tuas pengunci mistar sejajar
(43) Sepasang pin (kanan, hitam)
(44) Sepasang pin (kanan, silver)
(45) Sepasang pin (kiri, hitam)
(46) Rel pemandu mistar sudut
(47) Alur pemandu untuk mistar sudut
(48) Sekrup bergerigi rel profil
(49) Kap penutup ejektor serbuk
(50) Lubang gagang untuk mengangkat sisipan meja
(51) Mur penjepit
(52) Tuas pengunci spindel
(53) Flensa penjepit
(54) Flensa dudukan
(55) Spindel perkakas
(56) Indikator sudut (vertikal)
(57) Kenop pengunci untuk sudut mitre lainnya (horizontal)
(58) Indikator sudut (horizontal) pada mistar sudut
(59) Indikator jarak
(60) Sekrup untuk indikator sudut (vertikal)
(61) Sekrup berkepala heksagonal (5 mm) depan untuk mengatur kesejajaran mata gergaji
(62) Sekrup soket segi enam (5 mm) di bagian belakang untuk mengatur kesejajaran mata gergaji
(63) Sekrup untuk meja potong indikator jarak
(64) Sekrup penyetel untuk pelat sisipan
(65) Sekrup penyetel rel pemandu mistar sudut
(66) Gagang angkat
(67) Lekukan untuk menggenggam alat

Data teknis

Mesin gergaji meja		**GTS 70-216**	**GTS 70-216**
Nomor produk		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Daya input nominal	W	1850	1850
Kecepatan putaran tanpa beban	min^{-1}	5500	5500
Pembatas arus awal		●	●
Bobot[A)]	kg	22,3	22,3
Kelas perlindungan		⧈ / II	⧈ / II
Ukuran			
Perkakas listrik (termasuk elemen perangkat yang dapat dilepas)			
Lebar x panjang x tinggi	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Benda kerja			
Tinggi benda kerja maks. yang diizinkan **H**	mm	70	70
Pisau riving			
Ketebalan **RK**	mm	2,2	2,2
Mata gergaji yang sesuai			
Diameter mata gergaji **D**	mm	216	216
Diameter lubang **d**	mm	30	25,4
Ketebalan bilah utama maks. **T**	mm	< 2,1	< 2,1
Ketebalan/offset gigi min. **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Dengan kap pelindung **(3)**, pisau riving **(5)**, mistar sejajar **(27)**, mistar sudut **(1)**, batang pendorong **(7)**, tanpa kabel daya
Ukuran benda kerja maksimal: (lihat „Ukuran benda kerja maksimal“, Halaman 520)

Data ini berlaku untuk tegangan nominal [U] 230 V. Pada tegangan yang berbeda dan pada model khusus negara tertentu, data ini dapat bervariasi.

Nilai dapat berbeda-beda bergantung pada produk dan mungkin tunduk pada kondisi lingkungan serta penggunaan. Informasi lebih lanjut pada www.bosch-professional.com/wac.

Pemasangan

▶ **Hindari perkakas listrik hidup secara tidak sengaja. Selama melakukan pemasangan dan pekerjaan lainnya pada perkakas listrik, steker tidak boleh dialiri listrik.**

Lingkup pengiriman

Sebelum menggunakan perkakas listrik untuk pertama kalinya, periksalah apakah semua komponen di bawah ini disertakan:

- Mesin gergaji meja dengan mata gergaji yang terpasang **(28)** dan pisau riving **(5)**
- Mistar sudut **(1)**
- Rel profil **(29)**
- Mistar pembatas **(31)**
- Mistar sejajar **(27)** dengan mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)**
- Penutup pelindung **(3)** dengan adaptor alat pengisap **(4)**
- Kunci L **(9)**
- Kunci ring **(23)**
- Tuas pendorong **(7)**
- Sisipan meja **(6)**
- Adaptor alat pengisap **(34)**

Catatan: Periksa perkakas listrik dari kemungkinan kerusakan.
Sebelum melanjutkan menggunakan perkakas listrik, periksa dengan saksama semua komponen pelindung atau komponen yang sedikit rusak apakah komponen tersebut berfungsi dengan baik. Periksa apakah komponen yang bergerak berfungsi dengan baik dan tidak terjepit atau apakah ada komponen yang rusak. Semua bagian-bagian harus terpasang dengan benar dan memenuhi semua persyaratan guna menjamin penggunaan perkakas listrik yang sempurna.
Komponen perlindungan dan bagian-bagian yang rusak harus diperbaiki atau diganti di bengkel yang disetujui.

Perkakas yang diperlukan selain peralatan yang disertakan dalam pengiriman:

- Obeng kembang
- Pengukur sudut

Memasang komponen-komponen

– Keluarkan semua komponen yang disertakan dalam kemasan dengan hati-hati.
– Lepaskan semua bahan pengemas dari perkakas listrik dan aksesori yang disertakan.
– Perhatikanlah supaya bahan kemasan di bawah motor penggerak sudah disingkirkan.

Komponen alat berikut terpasang langsung pada housing: tuas pendorong **(7)**, kunci pas cincin **(23)**, kunci L **(9)**, mistar sejajar **(27)** mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)**, mistar sudut **(1)**, rel profil **(29)**, mistar pembatas **(31)**, penutup pelindung **(3)**, adaptor alat pengisap **(34)**.

– Jika memerlukan salah satu komponen perangkat ini, keluarkan komponen tersebut dari tempat penyimpanannya dengan hati-hati.

Mengatur posisi pisau riving (lihat gambar a1–a2)

Catatan: Jika perlu, bersihkan semua komponen yang akan dipasang sebelum mengatur posisi pemasangan.

– Putar engkol **(20)** searah jarum jam hingga maksimal sehingga mata gergaji **(28)** berada pada posisi setinggi mungkin di atas meja potong.
– Kendurkan tuas penjepit **(36)** searah jarum jam hingga tuas mengarah ke atas.
– Dorong pemegang pelindung atas **(5)** ke arah tuas penjepit **(36)** hingga pemegang pelindung dapat ditarik ke atas.
– Tarik pisau riving sepenuhnya ke atas sehingga berada tepat di bagian tengah mata gergaji.
– Biarkan dua pin pemosisian **(37)** terkunci ke lubang bawah pada pisau riving dan kencangkan kembali tuas penjepit **(36)**.

Memasang mistar sejajar (lihat gambar d)

Mistar sejajar **(27)** dapat diatur posisinya pada titik permanen baik di sisi kiri maupun sisi kanan mata gergaji. Tiga pasang pin **(43)**, **(44)**, **(45)** digunakan untuk tujuan ini.

Sepasang pin	Warna	Posisi mistar sejajar (27)	Kapasitas pemotongan	Skala (13)
(43)	hitam	kanan mata gergaji	127–635 mm	bawah, hitam
(44)	silver	kanan mata gergaji	0–508 mm	atas, silver
(45)	hitam	kiri mata gergaji	0–305 mm	bawah, hitam

– Pastikan gagang pengencang **(25)** mengencangkan ekstensi meja potong (gagang pengencang ditekan ke bawah).
– Lepaskan tuas penguncian **(42)** pada mistar sejajar **(27)**.
– Atur posisi lekukan pada mistar sejajar **(27)** di atas salah satu dari tiga pasang pin **(43)**, **(44)**, **(45)**. Mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)** harus mengarah menjauhi penutup pelindung **(3)**.
– Untuk memasang mistar sejajar, lipat ke bawah tuas penguncian **(42)** pada kedua sisi.

Memasang mistar sudut, rel profil, mistar pembatas (lihat gambar e1–e3)

– Arahkan rel **(46)** dari mistar sudut **(1)** ke salah satu alur pemandu **(47)** yang tersedia pada meja potong.

Untuk memudahkan peletakan benda kerja yang panjang, mistar sudut dapat diperlebar melalui rel profil **(29)**.

– Jika perlu, pasang rel profil **(29)** menggunakan sekrup bergerigi **(48)** pada mistar sejajar.

Tanda **(38)** pada pelat penjepit dan tuas penjepit **(36)** harus disejajarkan seperti yang ditunjukkan.

Memasang sisipan meja (lihat gambar b)

– Kaitkan sisipan meja **(6)** ke dalam lubang bagian belakang pada poros alat dan arahkan ke bawah.
– Tekan sisipan meja hingga terkunci pada poros alat.
– Putar sekrup pengunci **(39)** dengan ujung kunci ring **(23)** hingga maksimal ke arah putaran "Menutup".

Memasang tutup pelindung (lihat gambar c1–c2)

Catatan: Pasang penutup pelindung hanya ketika pisau riving berada di posisi paling atas tepat di atas bagian tengah mata gergaji (lihat ilustrasi **a2**). Jangan memasang tutup pelindung jika pemegang pelindung atas (riving knife) berada pada posisi terbawah (posisi pengiriman atau posisi untuk memotong mur) (lihat ilustrasi **a1**).

– Kendurkan tuas penjepit **(40)** dan lepaskan tutup pelindung **(3)** dari penahannya **(10)**.
– Dorong baut pemandu **(41)** ke belakang ke dalam alur pemegang pelindung atas (riving knife) **(5)**.
– Geser penutup pelindung **(3)** ke bawah hingga pelindung mata gergaji (rel plastik bagian atas) **sejajar** dengan permukaan meja potong **(2)**.
– Tekan tuas penjepit **(40)** ke atas. Tuas penjepit harus benar-benar terkunci dan tutup pelindung **(3)** terpasang dengan kencang.

▶ **Setiap sebelum digunakan, periksa apakah tutup pelindung dapat bergerak dengan baik. Jangan menggunakan perkakas listrik jika tutup pelindung tidak dapat bergerak bebas dan tidak segera menutup.**

Untuk menggergaji benda kerja sama panjang dengan mudah, mistar pembatas **(31)** dapat digunakan.

– Geser mistar pembatas **(31)** ke rel profil **(29)** dan kencangkan untuk memasang baut kupu-kupu **(30)**.

Pemasangan stasioner atau fleksibel

▶ **Untuk menjamin keamanan kerja, perkakas listrik harus dipasang terlebih dulu di tempat kerja yang datar dan stabil (misalnya meja kerja) sebelum digunakan.**

Pemasangan di area kerja (lihat gambar f)

– Kencangkan perkakas listrik di atas area kerja dengan sambungan sekrup yang sesuai. Untuk itu, gunakan lubang **(12)**.

atau

– Kencangkan kaki perkakas listrik pada area kerja dengan klem yang tersedia secara komersial.

Pemasangan di meja kerja Bosch (lihat gambar g)

Meja kerja Bosch (misalnya **GTA 571**) mudah diangkut dan cepat dipasang berkat desainnya yang dapat dilipat. Perkakas listrik dapat dirakit tanpa alat.

▶ **Baca semua petunjuk peringatan keamanan yang tercantum untuk meja kerja.** Jika petunjuk untuk keamanan kerja dan penggunaan tidak dipatuhi, dapat terjadi kontak listrik, kebakaran dan/atau cedera parah.

▶ **Sebelum memasang perkakas listrik pada meja kerja, rakit dulu meja kerja dengan benar.** Perakitan yang tepat sangat penting dilakukan agar meja kerja tidak roboh.

– Pasang perkakas listrik di area kerja pada posisi pengangkutan.

Untuk menyejajarkan perkakas listrik pada meja kerja, gunakan gagang pemosisian **(11)**.

Pengisapan debu/serbuk

Hindari bekerja tanpa tindakan pengurangan debu. Sistem pengisapan yang tepat dapat mengurangi polusi debu yang berbahaya bagi kesehatan. Pastikan tempat kerja memiliki ventilasi yang baik. Selalu gunakan perlindungan pernapasan yang sesuai. Hanya gunakan pengisap debu yang sesuai untuk material tersebut. Patuhi peraturan yang berlaku di negara Anda untuk material yang akan diproses.

▶ **Hindari debu yang banyak terkumpul di tempat kerja.** Debu dapat tersulut dengan mudah.

Ketentuan alat pengisap		
Rekomendasi diameter nominal slang	mm	**28**
Tekanan negatif yang diperlukan[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Laju aliran yang diperlukan[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**

Ketentuan alat pengisap		
Rekomendasi efisiensi filter		Kategori debu M[B)]

A) Nilai daya pada sambungan alat pengisap perkakas listrik

B) Berdasarkan IEC/EN 60335-2-69

Silakan lihat petunjuk penggunaan alat pengisap. Jika daya isap berkurang, hentikan pekerjaan dan hilangkan penyebabnya.

Pengisap debu/serbuk dapat tersumbat oleh debu, serbuk atau serpihan dari benda yang dikerjakan.

– Matikan perkakas listrik dan lepas steker dari stopkontak.

– Tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.

– Periksa penyebab tersumbatnya perkakas dan segera perbaiki.

▶ **Untuk mencegah risiko kebakaran saat menggergaji aluminium, kosongkan ejektor serbuk gergaji dan jangan menggunakan pengisap serbuk gergaji.**

Mengosongkan ejektor serbuk gergaji (lihat gambar h)

Untuk membersihkan serpihan benda kerja dan serbuk yang lebih besar, ejektor serbuk gergaji **(35)** dapat dikosongkan.

– Matikan perkakas listrik dan lepas steker dari stopkontak.

– Tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.

– Geser kap penutup **(49)** ke samping dan lepas ejektor serbuk **(35)**.

– Goyang dan singkirkan serbuk gergaji dan serpihan benda kerja.

– Geser kembali kap penutup **(49)** ke samping dan geser ejektor serbuk **(35)** sepenuhnya di bawah mata gergaji **(28)**.

Pengisapan debu eksternal (lihat gambar i)

Sambungan Click&Clean: Untuk mengisap debu dan serpihan, slang pengisap debu dapat disambungkan ke adaptor alat pengisap **(4)** pada tutup pelindung **(3)** atau slang pengisap debu beserta adaptor alat pengisap **(34)** disambungkan ke ejektor serbuk **(35)**.

– Sambungkan slang pengisap debu (diameter 33 mm) dengan kencang ke adaptor alat pengisap **(4)** pada tutup pelindung **(3)**.

atau

– Pasang adaptor alat pengisap **(34)** dengan kencang ke ejektor serbuk **(35)**.

– Sambungkan slang pengisap debu (diameter 39 mm) dengan kencang ke adaptor alat pengisap **(34)**.

Mesin pengisap debu harus sesuai dengan bahan yang dikerjakan.

Gunakan mesin pengisap khusus saat mengisap debu yang sangat berbahaya bagi kesehatan, pemicu kanker atau debu kering.

Mengganti mata gergaji (lihat gambar j1–j4)

▶ **Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.**

▶ **Pakailah sarung tangan pelindung pada waktu memasang mata gergaji.** Terdapat risiko cedera.

- ▶ **Hanya selalu gunakan mata gergaji dengan kecepatan putaran maksimal yang diizinkan yang lebih tinggi daripada kecepatan putaran tanpa beban dari perkakas listrik.**
- ▶ **Gunakanlah hanya mata gergaji yang sesuai dengan data yang tercantum di panduan pengoperasian dan pada perkakas listrik serta telah diuji menurut peraturan EN 847-1, dan sesuai dengan yang digambarkan.**
- ▶ **Hanya gunakan mata gergaji yang direkomendasikan oleh produsen perkakas listrik ini dan yang sesuai untuk mengerjakan bahan yang hendak dikerjakan.** Hal tersebut akan mencegah ujung gigi mata gergaji menjadi terlalu panas dan plastik yang sedang dikerjakan tidak meleleh.
- ▶ **Jangan menggunakan mata gergaji berbahan baja HSS (High-speed Steel).** Mata gergaji dari bahan ini mudah patah.

Melepaskan mata gergaji

- – Buka tuas penjepit **(40)** lalu lepaskan tutup pelindung **(3)** dari alur pada pemegang pelindung atas **(5)**.
- – Putar sekrup pengunci **(39)** dengan ujung kunci ring **(23)** hingga maksimal ke arah putaran "Membuka" dan angkat sisipan meja **(6)** dari batang alat. Gunakan lubang gagang **(50)** untuk memudahkan pengangkatan.
- – Putar engkol **(20)** searah jarum jam hingga maksimal sehingga mata gergaji **(28)** berada pada posisi setinggi mungkin di atas meja potong.
- – Putar mur penjepit **(51)** menggunakan kunci ring **(23)** dan tarik tuas pengunci poros **(52)** secara bersamaan hingga terkunci.
- – Tarik dan tahan tuas pengunci poros dan lepaskan mur penjepit dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam.
- – Lepas flensa penjepit **(53)**.
- – Lepas mata gergaji **(28)**.

Memasang mata gergaji

- – Jika perlu, bersihkan dahulu semua komponen yang akan dipasang sebelum melakukan pemasangan.
- – Pasang mata gergaji baru pada flensa dudukan **(54)** poros perkakas **(55)**.

Catatan: Jangan menggunakan mata gergaji yang terlalu kecil. Celah radial antara mata gergaji dengan pemegang pelindung atas (riving knife) tidak boleh lebih dari 3 – 8 mm.

- ▶ **Saat memasang mata gergaji, pastikan arah pemotongan gigi (arah panah pada mata gergaji) sesuai dengan arah panah pada pemegang pelindung atas !**
- – Pasang flensa penjepit **(53)** dan mur penjepit **(51)**.
- – Putar mur penjepit **(51)** menggunakan kunci ring **(23)** dan tarik tuas pengunci poros **(52)** secara bersamaan hingga terkunci.
- – Kencangkan mur penjepit dengan memutarnya searah jarum jam.
- – Masukkan sisipan meja **(6)** di atas pemegang pelindung atas **(5)** ke dalam batang alat. Putar sekrup pengunci **(39)** dengan ujung kunci ring **(23)** hingga maksimal ke arah putaran "Menutup".
- – Pasang kembali tutup pelindung **(3)**.

Pengoperasian

- ▶ **Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.**

Posisi pengangkutan dan posisi pengoperasian mata gergaji

Posisi pengangkutan

- – Lepaskan tutup pelindung **(3)**, lepaskan sisipan meja **(6)** dan atur posisi pemegang pelindung atas (riving knife) **(5)** pada posisi paling bawah. Pasang kembali sisipan meja **(6)**.
- – Putar engkol **(20)** berlawanan arah jarum jam hingga gigi mata gergaji **(28)** berada di bawah meja potong **(2)**.
- – Geser rel pemandu **(26)** sepenuhnya ke dalam. Tekan gagang pengencang **(25)** ke bawah. Dengan demikian, ekstensi meja potong telah terkunci.

Posisi pengoperasian

- – Atur posisi pemegang pelindung atas (riving knife) **(5)** di posisi teratas pada bagian tengah mata gergaji, pasang sisipan meja **(6)** lalu pasang tutup pelindung **(3)**.
- – Putar engkol **(20)** searah jarum jam hingga gigi atas mata gergaji **(28)** berada sekitar 3 – 6 mm di atas benda kerja.

Memperbesar meja potong

Benda kerja yang panjang dan berat harus dialasi atau ditopang pada ujungnya.

Pelebaran meja potong (lihat gambar A)

Meja potong dapat diperlebar ke kiri dan ke kanan dengan cara menggerakkan rel pemandu **(26)** ke arah luar.

- – Tarik gagang pengencang **(25)** untuk memperlebar meja potong sepenuhnya ke atas.
- – Gerakkan rel pemandu **(26)** dengan kenop putar **(24)** ke kiri atau ke kanan ke arah luar hingga mencapai lebar yang diinginkan.
- – Tekan gagang pengencang **(25)** ke bawah. Dengan demikian, ekstensi meja potong telah terkunci.

Mengatur sudut potong vertikal dan horizontal

Untuk menjamin pemotongan yang tepat, penyetelan dasar perkakas listrik harus diperiksa setelah perkakas listrik digunakan secara intensif dan jika perlu lakukan pengaturan.

Mengatur sudut potong vertikal (mata gergaji) (lihat gambar B)

Sudut potong vertikal dapat diatur dalam rentang sekitar **–2°** hingga **47°**.
Untuk mengatur sudut standar vertikal 0° dan 45° secara

cepat dan tepat, terdapat pembatas (**(17)**, **(22)**) yang telah diatur dari pabrik.

– Kendurkan tuas pengencang **(19)** berlawanan arah jarum jam.

Catatan: Jika tuas pengunci telah benar-benar dikendurkan, mata gergaji akan miring ke satu posisi sekitar 30° akibat gravitasi.

Sudut mitre vertikal antara 0° dan 45°:

– Tarik atau tekan alat pemutar tangan **(18)** di sepanjang pemisah hingga indikator sudut **(56)** menampilkan sudut potong vertikal yang diinginkan.
– Tahan alat putar tangan pada posisi ini dan kencangkan kembali tuas pengunci **(19)**.

Sudut mitre vertikal antara –2° dan 0°:

– Gerakkan mistar **(17)** ke depan.
– Tekan handwheel **(18)** di sepanjang pemisah hingga indikator sudut **(56)** menampilkan sudut potong vertikal yang diinginkan.
– Tahan alat putar tangan pada posisi ini dan kencangkan kembali tuas pengunci **(19)**.

Sudut mitre vertikal antara 45° dan 47°:

– Gerakkan mistar **(22)** ke depan.
– Tarik handwheel **(18)** di sepanjang pemisah hingga indikator sudut **(56)** menampilkan sudut potong vertikal yang diinginkan.
– Tahan alat putar tangan pada posisi ini dan kencangkan kembali tuas pengunci **(19)**.

Mistar (**(17)**, **(22)**) secara otomatis bergerak kembali ke posisi standar begitu mata gergaji diatur pada sudut mitre vertikal antara 0° dan 45°.

Mengatur sudut potong horizontal (mistar sudut) (lihat gambar C)

Sudut potong horizontal dapat diatur dalam rentang **30°** (sisi kiri) hingga **30°** (sisi kanan).

– Kendurkan kenop pengunci **(57)** jika kenop dikencangkan.
– Putar mistar sudut hingga indikator sudut **(58)** menunjukkan sudut potong yang diinginkan.
– Kencangkan kembali kenop pengunci **(57)**.

Mengatur mistar sejajar (lihat gambar D)

Mistar sejajar **(27)** dapat diatur posisinya pada titik permanen baik di sisi kiri maupun sisi kanan mata gergaji. Tiga pasang pin **(43)**, **(44)**, **(45)** digunakan untuk tujuan ini.

– Atur posisi mistar sejajar **(27)** ke sisi mata gergaji (lihat „Memasang mistar sejajar (lihat gambar **d**)“, Halaman 516)yang diinginkan.
– Sesuaikan jarak yang diinginkan antara mistar sejajar dan mata gergaji menggunakan kenop putar **(24)**.

Tepi kanan indikator jarak **(59)** menunjukkan jarak yang ditetapkan.
Untuk posisi **(43)**, **(45)**, berlaku skala hitam **(13)** bawah.
Untuk posisi **(44)**, berlaku skala silver **(13)** atas.

Mengatur mistar sejajar tambahan (lihat gambar E)

– Lipat mistar sejajar tambahan **(8)** di atas mistar sejajar **(27)** di sisi mata gergaji **(28)**.

Mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)** memiliki dua fungsi berbeda bergantung pada posisinya:

– Mistar untuk menggergaji benda kerja yang kecil dan untuk menggergaji sudut mitre vertikal saat mistar sejajar tambahan berada di meja potong **(2)**.
– Penopang benda kerja ketika meja potong **(2)** diperlebar menjadi lebih dari 50,8 mm.

Mengatur pemegang pelindung atas (riving knife)

Pemegang pelindung atas (riving knife) **(5)** mencegah mata gergaji **(28)** terjepit di dalam torehan pemotongan. Terdapat bahaya terjadinya sentakan jika mata gergaji tersangkut pada benda kerja.
Oleh karena itu, selalu pastikan pemegang pelindung atas (riving knife) telah diatur dengan benar:

– Celah radial antara mata gergaji dengan pemegang pelindung atas (riving knife) tidak boleh lebih dari 3 – 8 mm.
– Ketebalan dari pemegang pelindung atas (riving knife) harus lebih kecil daripada lebar pemotongan dan lebih besar dari ketebalan bilah baja.
– Pemegang pelindung atas (riving knife) harus selalu berada pada satu garis dengan mata gergaji.
– Untuk pemotongan biasa, pemegang pelindung atas (riving knife) harus selalu berada pada posisi setinggi mungkin.

Mengatur tinggi pemegang pelindung atas (lihat gambar F)

Untuk memotong alur, atur tinggi pemegang pelindung atas.

▶ **Hanya gunakan perkakas listrik dengan perangkat pelindung yang tepat dan sesuai (misalnya tutup pelindung yang berbentuk terowongan, ring penekan) untuk membuat alur atau lekukan.**

– Buka tuas penjepit **(40)** lalu lepaskan tutup pelindung **(3)** dari alur pada pemegang pelindung atas **(5)**.
  Untuk mencegah kerusakan kap pelindung, simpan kap pelindung di dalam penahan **(10)** yang tersedia pada housing (lihat juga gambar **Q**).
– Putar engkol **(20)** searah jarum jam hingga maksimal sehingga mata gergaji **(28)** berada pada posisi setinggi mungkin di atas meja potong.
– Kendurkan tuas penjepit **(36)** searah jarum jam hingga tuas mengarah ke atas.
– Tarik pisau riving dari pin **(37)** (tarik tuas penjepit **(36)** sedikit ke arah luar) dan geser pisau riving **(5)** sepenuhnya ke bawah.
– Kunci kedua pin **(37)** ke lubang bagian atas pada pisau riving dan kencangkan kembali tuas penjepit **(36)**.
  Tanda **(38)** pada penjepit dan tuas penjepit **(36)** harus disejajarkan (lihat juga gambar **a2**).

Pengoperasian pertama kali

▶ **Perhatikan tegangan jaringan listrik!** Tegangan jaringan listrik harus sesuai dengan tegangan listrik yang tercantum pada label tipe perkakas listrik.

Menghidupkan (lihat gambar G1)

– Buka tutup pengaman **(15)** ke atas.
– Pada pengoperasian pertama kali, tekan tombol on berwarna hijau **(14)**.
– Tutup kembali tutup pengaman **(15)**.

Mematikan (lihat gambar G2)

– Tekan tombol off **(16)**.

Perlindungan terhadap beban berlebih

Perkakas listrik dilengkapi dengan pelindung beban berlebih. Jika perkakas listrik digunakan sesuai tujuan penggunaannya, perkakas listrik tidak akan mengalami kelebihan beban. Jika beban terlalu tinggi, perkakas listrik akan mati.

Lakukan langkah-langkah berikut untuk mengoperasikan kembali perkakas listrik:

– Matikan perkakas listrik (lihat „Pengoperasian pertama kali“, Halaman 520).
– Lepaskan benda kerja.
– Lalu, hidupkan kembali perkakas listrik.

Perlindungan terhadap pengoperasian yang tidak sah (lihat gambar G3)

Untuk melindungi dari pengoperasian yang tidak sah, penutup pengaman **(15)** dapat dikunci menggunakan gembok.

– Masukkan gembok melalui lubang pada penutup pengaman **(15)** dan tombol off **(16)**, lalu kunci.

Petunjuk pengoperasian

Petunjuk umum untuk menggergaji

▶ **Pada semua pekerjaan pemotongan, pastikan mata gergaji tidak akan bersentuhan dengan sandaran-sandaran atau bagian-bagian yang lain dari perkakas listrik.**

▶ **Hanya gunakan perkakas listrik dengan perangkat pelindung yang tepat dan sesuai (misalnya tutup pelindung yang berbentuk terowongan, ring penekan) untuk membuat lubang atau lekukan.**

▶ **Jangan menggunakan perkakas listrik untuk menebas (alur yang berakhir pada benda kerja).**

Lindungilah mata gergaji terhadap benturan dan tumbukan. Jangan menekan mata gergaji dari samping.

Pemegang pelindung atas (riving knife) harus berada pada satu garis lurus dengan mata gergaji supaya benda kerja tidak tersangkut.

Jangan melakukan pengerjaan pada benda yang bengkok. Benda kerja harus selalu mempunyai pinggiran yang lurus untuk diletakkan pada mistar sejajar.

Selalu simpan tongkat pendorong pada perkakas listrik.

Posisi pengguna perkakas listrik (lihat gambar H)

▶ **Jangan pernah berdiri searah dengan bilah gergaji. Selalu posisikan tubuh Anda di sisi yang sama dengan penahan pada sisi bilah gergaji.** Sentakan dapat melontarkan benda kerja dengan kecepatan tinggi ke arah siapa pun yang berdiri di depan atau searah dengan bilah gergaji.

– Jauhkan tangan, jari dan lengan dari mata gergaji yang berputar.

Perhatikan petunjuk berikut:

– Pegang benda kerja dengan kencang menggunakan kedua tangan dan tekan dengan kuat ke meja potong.
– Selalu gunakan tuas pendorong **(7)** yang disediakan untuk benda kerja yang kecil dan untuk menggergaji sudut mitre vertikal.

Ukuran benda kerja maksimal

sudut potong vertikal	ketinggian maks. benda kerja [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Menggergaji

Menggergaji lurus

– Atur mistar sejajar **(27)** pada lebar pemotongan yang diinginkan.
– Letakkan benda kerja di atas meja potong di depan tutup pelindung **(3)**.
– Gunakan engkol **(20)** untuk mengangkat atau menurunkan mata gergaji setinggi atau serendah mungkin hingga gigi bagian atas mata gergaji **(28)** berada pada posisi sekitar 3 – 6 mm di atas benda kerja.
– Hidupkan perkakas listrik.
– Gergaji benda kerja dengan dorongan yang merata. Jika terlalu banyak tekanan yang diberikan, ujung mata gergaji dapat menjadi terlalu panas dan merusak benda kerja.
– Matikan perkakas listrik dan tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.

Menggergaji sudut potong vertikal

– Atur sudut potong vertikal mata gergaji yang diinginkan. Jika mata gergaji dimiringkan ke kiri, mistar sejajar **(27)** harus berada di sisi kanan mata gergaji.
– Ikuti langkah kerja sesuai: (lihat „Menggergaji lurus“, Halaman 520)

Menggergaji sudut mitre horizontal (lihat gambar I)

– Atur sudut mitre horizontal yang diinginkan pada mistar sudut **(1)**.
– Letakkan benda kerja pada rel profil **(29)**. Posisi rel profil tidak boleh berada pada garis pemotongan. Pada situasi tersebut, kendurkan mur kupu-kupu **(48)** dan geser mistar.
– Gunakan engkol **(20)** untuk mengangkat atau menurunkan mata gergaji setinggi atau serendah mungkin

hingga gigi bagian atas mata gergaji **(28)** berada pada posisi sekitar 3 – 6 mm di atas benda kerja.
– Hidupkan perkakas listrik.
– Tekan benda kerja pada rel profil **(29)** dengan satu tangan sementara tangan satunya berada pada kenop pengunci **(57)** untuk mendorong mistar sudut perlahan ke depan di dalam alur pemandu **(47)**.
– Matikan perkakas listrik dan tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.

Untuk menggergaji benda kerja sama panjang dengan mudah, mistar pembatas **(31)** dapat digunakan.
– Kendurkan baut kupu-kupu **(30)** dan gerakkan mistar pembatas **(31)** ke panjang benda kerja yang diinginkan.
– Kencangkan kembali baut kupu-kupu **(30)**.

Memeriksa dan mengatur pengaturan dasar

Untuk menjamin pemotongan yang tepat, penyetelan dasar perkakas listrik harus diperiksa setelah perkakas listrik digunakan secara intensif dan jika perlu lakukan pengaturan. Untuk melakukannya, diperlukan pengalaman dan perkakas khusus yang sesuai.

Pusat layanan pelanggan Bosch akan melakukan pekerjaan ini dengan cepat dan baik.

Mengatur pembatas untuk sudut potong vertikal standar 0°/45°

– Atur perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
– Atur sudut potong vertikal mata gergaji pada sudut 0°.
– Lepas tutup pelindung **(3)**.

Memeriksa (lihat gambar J1)

– Atur mistar pengukur sudut pada 90° dan letakkan di atas meja potong **(2)**.

Kaki pengukur sudut harus sejajar dengan mata gergaji **(28)**.

Mengatur (lihat gambar J2)

– Kendurkan mur pengunci sekrup pembatas **(17)** dengan kunci ring standar atau kunci pas.
– Kendurkan tuas pengunci **(19)**.
– Dorong handwheel **(18)** ke sekrup pembatas **(17)** dan putar sekrup pembatas ke dalam atau ke luar hingga kaki pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji pada panjang keseluruhannya.
– Tahan alat putar tangan pada posisi ini dan kencangkan kembali tuas pengunci **(19)**.
– Kencangkan kembali mur pengunci sekrup pembatas **(17)**.

Jika setelah pengaturan indikator sudut **(56)** tidak berada dalam satu garis dengan tanda 0° pada skala **(21)**, kendurkan sekrup **(60)** dengan obeng kembang dan arahkan indikator sudut ke sepanjang tanda 0°.

Ulangi langkah kerja di atas sesuai dengan sudut mitre vertikal 45° (melonggarkan mur pengunci; menyetel sekrup pembatas **(22)**). Indikator sudut **(56)** tidak boleh disetel kembali.

Kesejajaran mata gergaji pada alur pemandu mistar sudut (lihat gambar K)

– Atur perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
– Lepas tutup pelindung **(3)**.

Memeriksa

– Gunakan pensil untuk menandai gigi gergaji kiri pertama yang terlihat di belakang di atas sisipan meja.
– Atur pengukur sudut sebesar 90° dan letakkan ke tepi alur pemandu **(47)**.
– Geser kaki pengukur sudut hingga menyentuh gigi gergaji yang ditandai dan bacalah jarak antara mata gergaji ke alur pemandu.
– Putar mata gergaji hingga gigi yang ditandai berada di depan di atas sisipan meja.
– Geser mistar pengukur sudut sepanjang alur pemandu sampai gigi mata gergaji yang diberi tanda.
– Ukur kembali jarak antara mata gergaji dan alur pemandu.

Kedua jarak yang diukur harus sama.

Mengatur

– Kendurkan sekrup kepala heksagonal **(61)** di depan di bawah meja potong dan sekrup kepala heksagonal **(62)** di belakang di bawah meja potong menggunakan kunci L yang tersedia **(9)**.
– Gerakkan mata gergaji dengan hati-hati hingga mata gergaji sejajar dengan alur pemandu **(47)**.
– Kencangkan kembali semua sekrup **(61)** dan **(62)**.

Menyejajarkan mistar sejajar – sepasang pin (44) silver, kanan (lihat gambar L)

Sebelum menyejajarkan mistar sejajar **(27)**, mistar **(17)**/**(22)** harus terlebih dahulu diatur untuk sudut mitre standar vertikal dan pastikan kesejajaran mata gergaji **(28)** pada alur pemandu **(47)** mistar sudut.
(lihat „Mengatur pembatas untuk sudut potong vertikal standar 0°/45°“, Halaman 521)
(lihat „Kesejajaran mata gergaji pada alur pemandu mistar sudut (lihat gambar **K**)“, Halaman 521)

– Lepaskan tuas penguncian **(42)** pada mistar sejajar **(27)** dan biarkan mistar sejajar bergerak bebas selama proses penyejajaran.
– Atur posisi lekukan pada mistar sejajar **(27)** melalui sepasang pin **(44)** (silver). Mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)** harus mengarah menjauhi penutup pelindung **(3)**.
– Lepas tutup pelindung **(3)**.
– Tarik gagang pengencang **(25)** untuk ekstensi meja potong hingga sepenuhnya ke atas dan geser mistar sejajar **(27)** hingga menyentuh mata gergaji **(28)**.

Memeriksa

Mistar sejajar **(27)** harus menyentuh sepanjang mata gergaji.

Mengatur

– Kendurkan sekrup silver pada sepasang pin **(44)** dengan kunci L yang disertakan **(9)** secukupnya sehingga pin dapat meluncur bebas.

– Geser sepasang pin **(44)** dengan mistar sejajar **(27)** sekitar 3 mm ke kanan.
– Gunakan kenop putar **(24)** pada skala silver atas **(13)** untuk mengatur jarak 0 mm antara mistar sejajar dan mata gergaji.
– Tekan gagang pengencang **(25)** ke bawah untuk memperlebar meja potong.
– Geser pasangan pin **(44)** dengan mistar sejajar **(27)** ke kiri hingga mistar sejajar menyentuh mata gergaji pada sepanjang keseluruhannya.
– Kencangkan sekrup silver pada sepasang pin **(44)** dengan hati-hati menggunakan kunci L **(9)** yang disertakan.
– Untuk memasang mistar sejajar, lipat ke bawah tuas penguncian **(42)** pada kedua sisi.
– Setelah mengencangkan, pastikan mistar sejajar masih menyentuh mata gergaji pada panjang keseluruhannya.

Lalu, periksa sepasang pin hitam **(43)** dan **(45)**.

Menyejajarkan mistar sejajar – pasangan pin (43) hitam, kanan (lihat gambar M)

Sebelum menyejajarkan sepasang pin **(43)**, sepaang pin **(44)** (silver, kanan) harus disejajarkan terlebih dahulu dengan benar.
(lihat „Menyejajarkan mistar sejajar – sepasang pin **(44)** silver, kanan (lihat gambar **L**)“, Halaman 521)

– Lepas tuas penguncian **(42)** pada mistar sejajar **(27)** dan angkat mistar sejajar dari sepasang pin **(44)**.
– Kendurkan sekrup silver pada pasangan pin **(43)** dengan kunci L yang disertakan **(9)** secukupnya sehingga pin dapat meluncur bebas.
– Pegang ceruk kunci pas cincin **(23)** pada pin depan **(44)**/**(43)**.
– Geser pin hitam **(43)** hingga kedua pin (silver **(44)** dan hitam **(43)**) masuk ke dalam tiap ceruk kunci pas cincin.
– Ulangi langkah ini dengan pin belakang **(44)**/**(43)**.

Menyejajarkan mistar sejajar – pasangan pin (45) hitam, kiri

Sebelum menyejajarkan mistar sejajar **(27)**, mistar **(17)**/**(22)** harus terlebih dahulu diatur untuk sudut mitre standar vertikal dan pastikan kesejajaran mata gergaji **(28)** pada alur pemandu **(47)** mistar sudut.
(lihat „Mengatur pembatas untuk sudut potong vertikal standar 0°/45°“, Halaman 521)
(lihat „Kesejajaran mata gergaji pada alur pemandu mistar sudut (lihat gambar **K**)“, Halaman 521)

– Lepaskan tuas penguncian **(42)** pada mistar sejajar **(27)** dan biarkan mistar sejajar bergerak bebas selama proses penyejajaran.
– Atur posisi lekukan pada mistar sejajar **(27)** melalui sepasang pin **(45)** (hitam). Mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)** harus mengarah menjauhi penutup pelindung **(3)**.
– Lepas tutup pelindung **(3)**.
– Tarik gagang pengencang **(25)** untuk ekstensi meja potong hingga sepenuhnya ke atas dan geser mistar sejajar **(27)** hingga menyentuh mata gergaji **(28)**.

Memeriksa

Mistar sejajar **(27)** harus menyentuh sepanjang mata gergaji.

Mengatur

– Kendurkan sekrup silver pada pasangan pin **(45)** dengan kunci L yang disertakan **(9)** secukupnya sehingga pin dapat meluncur bebas.
– Geser pasangan pin **(45)** dengan mistar sejajar **(27)** ke kanan hingga mistar sejajar menyentuh mata gergaji pada sepanjang keseluruhannya.
– Kencangkan sekrup hitam pada pasangan pin **(45)** dengan hati-hati menggunakan kunci L **(9)** yang disertakan.
– Untuk memasang mistar sejajar, lipat ke bawah tuas penguncian **(42)** pada kedua sisi.
– Setelah mengencangkan, pastikan mistar sejajar masih menyentuh mata gergaji pada panjang keseluruhannya.

Mengatur penunjuk jarak meja potong (lihat gambar N)

– Lepaskan tuas penguncian **(42)** pada mistar sejajar **(27)** dan biarkan mistar sejajar bergerak bebas selama proses penyejajaran.
– Atur posisi lekukan pada mistar sejajar **(27)** melalui sepasang pin **(44)** (silver). Mistar sejajar tambahan yang dapat dilipat **(8)** harus mengarah menjauhi penutup pelindung **(3)**.
– Lepas tutup pelindung **(3)**.
– Tarik gagang pengencang **(25)** untuk ekstensi meja potong hingga sepenuhnya ke atas dan geser mistar sejajar **(27)** hingga menyentuh mata gergaji **(28)**.
– Kendurkan sekrup **(63)** menggunakan obeng kembang, lalu arahkan indikator jarak **(59)** sepanjang tanda 0 pada skala **(13)**.
– Kencangkan kembali sekrup **(63)**.

Mengatur ketinggian sisipan meja (lihat gambar O)

Memeriksa

Sisi depan sisipan meja **(6)** harus terpasang rata atau berada sedikit di bawah meja potong, sisi belakangnya harus terpasang rata atau berada sedikit di atas meja potong.

Mengatur

– Menggunakan kunci L **(9)**, atur ketinggian keempat sekrup pengatur **(64)** dengan tepat.

Mengatur celah bantalan rel pemandu pada mistar sudut di alur pemandu (lihat gambar P)

Setelah penggunaan intensif, celah bantalan rel pemandu **(46)** pada mistar sudut di alur pemandu **(47)** dapat menjadi terlalu besar.

– Kencangkan kembali sekrup penyetel **(65)** pada rel pemandu **(46)**.

Penyimpanan dan pengangkutan

Menyimpan komponen alat (lihat gambar Q)

Perkakas listrik memiliki tempat untuk menyimpan komponen perangkat tertentu dengan aman.

– Masukkan semua komponen alat yang dilepas ke dalam dudukannya pada housing (lihat tabel berikut).

Komponen alat	Penyimpanan
Tutup pelindung **(3)**	Kencangkan dudukan **(10)**; dengan tuas penjepit **(40)**
Mistar sudut **(1)**	Dudukan **(33)**
Adaptor alat pengisap **(34)**	lihat gambar **Q**
Kunci ring **(23)**	lihat gambar **Q**
Kunci L **(9)**	lihat gambar **Q**
Tuas pendorong **(7)**	Gantung di dudukan antara mistar sejajar **(27)** dan mistar sejajar tambahan **(8)**
Mistar sejajar **(27)**	Putar; atur posisi dari bawah ke dalam rel pemandu **(26)** melalui sepasang pin **(43)** dan kencangkan tuas penguncian **(42)**

Membawa perkakas listrik (lihat gambar R)

Sebelum mengangkut perkakas listrik, langkah-langkah berikut harus dilakukan:

– Atur perkakas listrik pada posisi pengangkutan (lihat „Posisi pengangkutan“, Halaman 518).
– Lepas semua komponen aksesori yang tidak dapat dipasang dengan kencang pada perkakas listrik. Selama pengangkutan, mata gergaji yang tidak dipakai sebaiknya disimpan di dalam tempat tertutup.
– Dorong rel pemandu **(26)** hingga masuk sepenuhnya dan tekan gagang pengencang **(25)** ke bawah untuk mengencangkannya.
– Gulung kabel pada penahan kabel **(32)**.
– Gunakan gagang angkat **(66)** atau bagian lekukan untuk menggenggam alat **(67)**saat mengangkat atau mengangkut. Untuk melakukannya, **jangan** gunakan gagang pemosisian **(11)**.

▶ **Saat mengangkut perkakas listrik, hanya gunakan komponen transpor dan jangan pernah menggunakan komponen perlindungan.**

Perawatan dan servis

Perawatan dan pembersihan

▶ **Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.**

▶ **Perkakas listrik dan lubang ventilasi harus selalu dibersihkan agar perkakas dapat digunakan dengan baik dan aman.**

Jika kabel listrik harus diganti, pekerjaan ini harus dilakukan oleh **Bosch** atau Service Center untuk perkakas listrik **Bosch** resmi agar keselamatan kerja selalu terjamin.

Pembersihan

Setelah setiap penggunaan, bersihkan perkakas listrik dari debu dan serbuk dengan cara ditiup dengan udara bertekanan atau dengan kuas.

Melumasi perkakas listrik



Jika perlu, lumasi perkakas listrik pada bagian-bagian yang ditunjukkan (lihat gambar **S**). Service Center Bosch resmi akan melakukan pengerjaan tersebut dengan cepat dan andal.

▶ **Buanglah zat pelumas dan pembersih berdasarkan aturan lingkungan yang berlaku. Taatilah peraturan yang berlaku.**

Tindakan untuk mengurangi kebisingan

Tindakan oleh produsen:

– Awalan start yang perlahan
– Perkakas listrik dipasok dengan mata gergaji yang dirancang khusus untuk mengurangi kebisingan

Tindakan oleh pengguna perkakas:

– Pasang perkakas listrik pada bidang kerja yang stabil sehingga vibrasi berkurang
– Gunakan mata gergaji dengan fungsi mengurangi kebisingan
– Bersihkan mata gergaji dan perkakas listrik secara berkala

Layanan pelanggan dan konsultasi penggunaan

Indonesia

Tel.: (021) 3005 5800

Tautan ke alamat web layanan dan informasi ketentuan garansi kami dapat ditemukan di halaman terakhir.

Jika Anda hendak menanyakan sesuatu atau memesan suku cadang, selalu sebutkan nomor model yang terdiri dari 10 angka dan tercantum pada label tipe produk.

Cara membuang

Perkakas listrik, aksesori, dan kemasan sebaiknya didaur ulang secara ramah lingkungan.



Jangan membuang perkakas listrik ke dalam tempat sampah rumah tangga!

Tiếng Việt

Hướng dẫn an toàn

Cảnh báo Tổng quát Cách sử dụng An toàn Dụng cụ điện Cầm tay

⚠ CẢNH BÁO **Hãy đọc toàn bộ các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, hình ảnh và thông số kỹ thuật được cung cấp cho dụng cụ điện cầm tay này.** Không tuân thủ mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và /hay bị thương tật nghiêm trọng.

Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.

Thuật ngữ "dụng cụ điện cầm tay" trong phần cảnh báo là để cập đến sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn, loại sử dụng điện nguồn (có dây cắm điện) hay vận hành bằng pin (không dây cắm điện).

Khu vực làm việc an toàn

- ▶ **Giữ nơi làm việc sạch và đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn và tối tăm dễ gây ra tai nạn.
- ▶ **Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong môi trường dễ gây nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hay rác.** Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa nên có thể làm rác bén cháy hay bốc khói.
- ▶ **Không để trẻ em hay người đến xem đứng gần khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Sự phân tâm có thể gây ra sự mất điều khiển.

An toàn về điện

- ▶ **Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải thích hợp với ổ cắm. Không bao giờ được cải biến lại phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp nối tiếp đất (dây mát).** Phích cắm nguyên bản và ổ cắm đúng loại sẽ làm giảm nguy cơ bị điện giựt.
- ▶ **Tránh không để thân thể tiếp xúc với đất hay các vật có bề mặt tiếp đất như đường ống, lò sưởi, hàng rào và tủ lạnh.** Có nhiều nguy cơ bị điện giật hơn nếu cơ thể bạn bị tiếp hay nối đất.
- ▶ **Không được để dụng cụ điện cầm tay ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt.** Nước vào máy sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Không được lạm dụng dây dẫn điện. Không bao giờ được nắm dây dẫn để xách, kéo hay rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Không để dây gần nơi có nhiệt độ cao, dầu nhớt, vật nhọn bén và bộ phận chuyển động.** Làm hỏng hay cuộn rối dây dẫn làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Khi sử dụng dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, dùng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Nếu việc sử dụng dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt là không thể tránh được, dùng thiết bị ngắt mạch tự động (RCD) bảo vệ nguồn.** Sử dụng thiết bị ngắt mạch tự động RCD làm giảm nguy cơ bị điện giựt.

An toàn cá nhân

- ▶ **Hãy tỉnh táo, biết rõ mình đang làm gì và hãy sử dụng ý thức khi vận hành dụng cụ điện cầm tay. Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi đang mệt mỏi hay đang bị tác động do chất gây nghiện, rượu hay dược phẩm gây ra.** Một thoáng mất tập trung khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích nghiêm trọng cho bản thân.
- ▶ **Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân. Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt.** Trang bị bảo hộ như khẩu trang, giày chống trợt, nón bảo hộ, hay dụng cụ bảo vệ tai khi được sử dụng đúng nơi đúng chỗ sẽ làm giảm nguy cơ thương tật cho bản thân.
- ▶ **Phòng tránh máy khởi động bất ngờ. Bảo đảm công tắc máy ở vị trí tắt trước khi cắm vào nguồn điện và/hay lắp pin vào, khi nhấc máy lên hay khi mang xách máy.** Ngáng ngón tay vào công tắc máy để xách hay kích hoạt dụng cụ điện cầm tay khi công tắc ở vị trí mở dễ dẫn đến tai nạn.
- ▶ **Lấy mọi chìa hay khóa điều chỉnh ra trước khi mở điện dụng cụ điện cầm tay.** Khóa hay chìa còn gắn dính vào bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích cho bản thân.
- ▶ **Không rướn người. Luôn luôn giữ tư thế đứng thích hợp và thăng bằng.** Điều này tạo cho việc điều khiển dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong mọi tình huống bất ngờ.
- ▶ **Trang phục thích hợp. Không mặc quần áo rộng lùng thùng hay mang trang sức. Giữ tóc và quần áo xa khỏi các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng lùng thùng, đồ trang sức hay tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.
- ▶ **Nếu có các thiết bị đi kèm để nối máy hút bụi và các phụ kiện khác, bảo đảm các thiết bị này được nối và sử dụng tốt.** Việc sử dụng các thiết bị gom hút bụi có thể làm giảm các độc hại liên quan đến bụi gây ra.
- ▶ **Không để thói quen do sử dụng thường xuyên dụng cụ khiến bạn trở nên chủ quan và bỏ qua các quy định an toàn dụng cụ.** Một hành vi bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng chỉ trong tíc tắc.

Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay

- ▶ **Không được ép máy. Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn.** Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.
- ▶ **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được.** Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào mà không thể điều khiển được bằng công tắc là nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- ▶ **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hay pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay nếu có thể tháo được, trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cất dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ dụng cụ điện cầm tay khởi động bất ngờ.
- ▶ **Cất giữ dụng cụ điện cầm tay không dùng tới nơi trẻ em không lấy được và không cho người chưa từng biết dụng cụ điện cầm tay**

hay các hướng dẫn này sử dụng dụng cụ điện cầm tay. Dụng cụ điện cầm tay nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được chỉ cách sử dụng.

- ▶ **Bảo quản dụng cụ điện cầm tay và các phụ kiện. Kiểm tra xem các bộ phận chuyển động có bị sai lệch hay kẹt, các bộ phận bị rạn nứt và các tình trạng khác có thể ảnh hưởng đến sự vận hành của máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện cầm tay tồi.
- ▶ **Giữ các dụng cụ cắt bén và sạch.** Bảo quản đúng cách các dụng cụ cắt có cạnh cắt bén làm giảm khả năng bị kẹt và dễ điều khiển hơn.
- ▶ **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, phụ kiện, đầu cài v. v., đúng theo các chỉ dẫn này, hãy lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.** Sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay khác với mục đích thiết kế có thể tạo nên tình huống nguy hiểm.
- ▶ **Giữ tay cầm và bề mặt nắm luôn khô ráo, sạch sẽ và không dính dầu mỡ.** Tay cầm và bề mặt nắm trơn trượt không đem lại thao tác an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.

Bảo dưỡng

- ▶ **Đưa dụng cụ điện cầm tay của bạn đến thợ chuyên môn để bảo dưỡng, chỉ sử dụng phụ tùng đúng chủng loại để thay.** Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.

Hướng dẫn an toàn cho máy cưa bàn

Các cảnh báo liên quan đến tấm chắn bảo vệ

- ▶ **Giữ tấm chắn bảo vệ tại chỗ. Tấm chắn bảo vệ phải hoạt động tốt và được lắp đúng cách.** Phải sửa chữa hoặc thay thế tấm chắn bảo vệ bị lỏng, bị hư hỏng, hoặc không hoạt động đúng cách.
- ▶ **Luôn sử dụng tấm chắn bảo vệ lưỡi cưa và chêm mở mạch cưa cho mọi thao tác cắt đứt.** Đối với các thao tác cắt đứt khi lưỡi cưa cắt hoàn toàn qua chiều dày của phôi gia công, tấm chắn bảo vệ và các thiết bị an toàn khác sẽ giúp giảm nguy cơ gây tổn thương.
- ▶ **Sau khi hoàn thành một vết cắt không xuyên qua như cắt xoi rãnh, hãy khôi phục dao tách lớp về vị trí kéo dài kiểu đứng. Khi dao tách lớp ở vị trí kéo dài kiểu đứng, hãy lắp lại nắp bảo vệ lưỡi.** Nắp bảo vệ lưỡi và dao tách lớp giúp giảm nguy cơ gây thương tích.
- ▶ **Đảm bảo lưỡi cưa không tiếp xúc với tấm chắn bảo vệ, chêm mở mạch cưa hoặc phôi gia công trước khi bật công tắc.** Sự tiếp xúc vô tình của các bộ phận này với lưỡi cưa có thể gây ra tình trạng nguy hiểm.
- ▶ **Điều chỉnh chêm mở mạch cưa như được mô tả trong tài liệu hướng dẫn này.** Việc đặt, định vị và căn chỉnh sai có thể làm cho chêm mở mạch cưa mất tác dụng làm giảm khả năng sinh ra lực phản hồi.
- ▶ **Để cho chêm mở mạch cưa có tác dụng, cần phải gài nó vào phôi gia công.** Chêm mở mạch cưa không hiệu quả khi cắt các phôi gia công có kích cỡ quá ngắn để gắn với chêm mở mạch cưa. Trong trường hợp này, không thể ngăn chặn được lực phản hồi bằng chêm mở mạch cưa.
- ▶ **Hãy sử dụng lưỡi cưa phù hợp để làm chêm mở mạch cưa.** Để chêm mở mạch cưa hoạt động đúng, đường kính lưỡi cưa phải vừa khớp với chêm mở mạch cưa và thân lưỡi cưa phải mỏng hơn độ dày của chêm mở mạch cưa và độ rộng cắt của lưỡi cưa phải rộng hơn độ dày của chêm mở mạch cưa.

Các cảnh báo về quy trình cắt

- ▶ **NGUY HIỂM: Không được đặt ngón tay hoặc bàn tay của bạn gần hoặc song song với lưỡi cưa.** Một thoáng vô tình hoặc bị trượt có thể hướng bàn tay bạn về phía lưỡi cưa và gây ra thương tích nghiêm trọng.
- ▶ **Chỉ đưa phôi gia công vào lưỡi cưa ngược với hướng xoay.** Việc đưa phôi gia công theo cùng hướng mà lưỡi cưa đang xoay phía trên bàn cưa có thể khiến phôi gia công và bàn tay của bạn bị cuốn vào lưỡi cưa.
- ▶ **Không được sử dụng cữ vát mép để nạp phôi gia công khi xẻ và không được sử dụng cữ dọc làm cữ chặn chiều dài khi cắt ngang bằng cữ vát mép.** Dẫn phôi gia công bằng cữ dọc và cữ vát mép cùng lúc sẽ làm tăng khả năng xảy ra kẹt lưỡi cưa và lực phản hồi.
- ▶ **Khi xẻ, luôn giữ cho phôi tiếp xúc hoàn toàn với bộ cữ chế cưa và luôn dùng lực để nạp phôi gia công giữa bộ cữ chế cưa và lưỡi cưa. Sử dụng que đẩy khi khoảng cách giữa bộ cữ chế cưa và lưỡi cưa nhỏ hơn 150mm và sử dụng khối đẩy khi khoảng cách này nhỏ hơn 50mm.** Các thiết bị "hỗ trợ làm việc" sẽ giữ tay bạn ở khoảng cách an toàn với lưỡi cưa.
- ▶ **Chỉ sử dụng que đẩy do nhà sản xuất cung cấp hoặc được chế tạo phù hợp với các hướng dẫn.** Que đẩy này tạo khoảng cách đủ an toàn từ bàn tay đến lưỡi cưa.
- ▶ **Không được sử dụng que đẩy bị hỏng hoặc bị đứt.** Que đẩy hỏng hoặc bị đứt có thể gãy khiến tay bạn trượt vào lưỡi cưa.
- ▶ **Không thực hiện bất kỳ thao tác nào "rảnh tay". Luôn sử dụng cữ dọc hoặc cữ vát mép để định vị và dẫn phôi gia công.** "Rảnh tay" nghĩa là sử dụng bàn tay để đỡ hoặc dẫn phôi gia công, thay vì dùng một cữ chặn hoặc cữ vát mép. Cưa bằng tay dẫn đến căn chỉnh sai, kẹt và lực phản hồi.

- ▶ **Không được với xung quanh hoặc với qua lưỡi cưa đang quay.** Việc với một phôi gia công có thể dẫn đến tiếp xúc vô tình với lưỡi cưa đang chuyển động.
- ▶ **Sử dụng vật đỡ phôi gia công phụ cho phía sau và/hoặc các bên của lưỡi cưa đối với các phôi gia công dài và/hoặc rộng để giữ chúng cân bằng.** Một phôi gia công dài và/hoặc rộng có khuynh hướng xoay trên mép của bàn cưa, gây ra mất kiểm soát, kẹt và phản hồi lưỡi cưa.
- ▶ **Nạp phôi gia công ở một nhịp độ đều. Không được uốn cong, xoắn hoặc dịch chuyển phôi gia công từ mặt này qua mặt kia. Nếu bị kẹt, hãy tắt máy ngay lập tức, rút phích cắm ra rồi gỡ bỏ vật bị kẹt.** Việc kẹt lưỡi cưa do phôi gia công có thể gây ra lực đẩy ngược hoặc làm ngừng chạy mô-tơ.
- ▶ **Không được gỡ bỏ các mảnh vật liệu cắt trong khi cưa đang chạy.** Vật liệu có thể bị kẹt giữa cữ chặn hoặc bên trong tấm chắn bảo vệ lưỡi cưa và lưỡi cưa và nó có thể cuốn ngón tay của bạn vào lưỡi cưa. Tắt máy cưa và chờ cho đến khi lưỡi cưa dừng lại trước khi gỡ vật liệu.
- ▶ **Sử dụng cữ chặn phụ tiếp xúc với mặt bàn cưa khi xẻ phôi gia công dày dưới 2 mm.** Phôi gia công mỏng có thể chêm dưới thanh cữ và tạo ra lực đẩy ngược.

Nguyên nhân gây ra lực phản hồi và các cảnh báo liên quan

Lực phản hồi là một lực tác động đột ngột của phôi gia công do lưỡi cưa bị bó, kẹt hoặc bị lệch đường cắt trên phôi gia công so với lưỡi cưa hoặc khi một bộ phận của phôi gia công kẹt giữa lưỡi cưa và cữ chặn hoặc vật thể cố định khác.

Thường xuyên nhất trong lúc có lực phản hồi, phôi gia công được nâng lên từ bàn cưa bằng phần phía sau của lưỡi cưa và được đẩy về phía người vận hành.

Lực phản hồi là do việc sử dụng sai và/hoặc quy trình hoặc điều kiện vận hành sai máy cưa và có thể phòng tránh bằng cách áp dụng các biện pháp phòng ngừa phù hợp được nêu dưới đây.

- ▶ **Không được đứng song song với lưỡi cưa. Luôn đặt cơ thể của bạn ở cùng một phía với lưỡi cưa như cữ chặn.** Lực phản hồi có thể đẩy phôi gia công ở tốc độ cao về phía bất cứ người nào đứng trước và song song với lưỡi cưa.
- ▶ **Không được với qua hoặc với ra sau lưỡi cưa để kéo hoặc đỡ phôi gia công.** Có thể xảy ra tiếp xúc vô tình với lưỡi cưa hoặc lực phản hồi có thể kéo ngón tay của bạn vào lưỡi cưa.
- ▶ **Không được giữ và ấn phôi gia công đang được cắt rời tựa vào lưỡi cưa đang quay.** Ấn phôi gia công đang cắt rời tựa vào lưỡi cưa sẽ gây kẹt và lực phản hồi.
- ▶ **Căn chỉnh cữ chặn song song với lưỡi cưa.** Cữ chặn bị lệch sẽ bó phôi gia công vào lưỡi cưa và tạo ra lực phản hồi.
- ▶ **Sử dụng một ván cắt vát mỏng để dẫn phôi gia công tựa vào bàn cưa và cữ chặn khi thực hiện các đường cắt không đứt như cắt xoi rãnh.** Ván cắt vát mỏng giúp kiểm soát phôi gia công trong trường hợp có lực phản hồi.
- ▶ **Sử dụng các panô lớn để giảm thiểu rủi ro bị kẹt lưỡi cưa và lực phản hồi.** Các panô lớn thường võng xuống dưới trọng lượng riêng của chúng. (Các) vật đỡ phải được đặt dưới tất cả các phần của panô treo phía trên mặt bàn cưa.
- ▶ **Sử dụng cẩn thận khi cắt một phôi gia công bị xoắn, có mắt, vênh hoặc không có mép thẳng để dẫn hướng phôi gia công bằng cữ vát mép hoặc cữ chặn.** Một phôi gia công vị vênh, có mắt, hoặc bị xoắn thường gồ ghề và gây lệch rãnh cưa với lưỡi cưa, gây ra kẹt và lực phản hồi.
- ▶ **Không được cắt nhiều hơn một phôi gia công, được xếp chồng theo chiều dọc hoặc chiều ngang.** Lưỡi cưa có thể lượm một hoặc nhiều mảnh và gây ra lực phản hồi.
- ▶ **Khi khởi động lại cưa có gắn lưỡi cưa đang ở trong phôi gia công, chỉnh tâm lưỡi cưa vào đúng rãnh cưa sao cho răng cưa không bị mắc vào vật liệu.** Nếu lưỡi cưa bị kẹt, nó có thể nâng phôi gia công lên và gây ra lực phản hồi khi cưa được khởi động.
- ▶ **Giữ các lưỡi cưa sạch sẽ, sắc nhọn, và đủ bộ. Không sử dụng các lưỡi cưa bị vênh hoặc các lưỡi cưa có răng bị vỡ hoặc gãy.** Các lưỡi cưa sắc và được đặt đúng sẽ làm giảm kẹt, dừng và lực phản hồi.

Các cảnh báo về quy trình vận hành máy cưa bàn

- ▶ **Tắt máy cưa bàn và ngắt kết nối dây nguồn khi tháo chi tiết chèn bàn cưa, thay lưỡi cưa hoặc điều chỉnh cho chêm mở mạch cưa hoặc tấm chắn bảo vệ lưỡi cưa, và khi máy không được giám sát.** Các biện pháp phòng ngừa sẽ tránh tai nạn.
- ▶ **Không để cưa bàn chạy mà không giám sát. Tắt và không rời khỏi dụng cụ cho đến khi nó dừng hoàn toàn.** Cưa chạy không giám sát là một mối nguy hiểm không được kiểm soát.
- ▶ **Đặt máy cưa bàn trong một khu vực đủ ánh sáng và bằng phẳng nơi bạn có thể duy trì được chỗ đứng tốt và sự cân bằng tốt. Nên lắp đặt máy cưa bàn trong một khu vực có đủ không gian để dễ dàng xử lý các phôi gia công có kích thước khác nhau.** Các khu vực chật hẹp, tối tăm và sàn trơn không phẳng sẽ gây ra tai nạn.

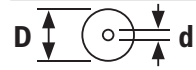
- ▶ **Thường xuyên lau chùi và loại bỏ mùn cưa ra khỏi bàn cưa và/hoặc thiết bị hút bụi.** Mùn cưa tích tụ dễ bắt lửa và có thể tự bốc cháy.
- ▶ **Bàn cưa phải được cố định chặt.** Bàn cưa không được cố định chặt đúng cách có thể di chuyển hoặc lật.
- ▶ **Gỡ bỏ các dụng cụ, vụn gỗ, v.v. ra khỏi bàn cưa trước khi bật máy cưa bàn.** Sự sao nhãng hoặc kẹt có thể gây nguy hiểm.
- ▶ **Luôn sử dụng các lưỡi cưa đúng kích cỡ và hình dáng (lưỡi kim cương khác với lưỡi tròn) của lỗ tâm.** Các lưỡi cưa không khớp với các phụ kiện cứng ghép nối của máy cưa sẽ làm lệch tâm và có thể làm mất kiểm soát.
- ▶ **Không được sử dụng các phụ kiện gắn lưỡi cưa bị hỏng hoặc không chính xác như mặt bích, vòng đệm lưỡi cưa, bu lông hoặc đai ốc.** Các phụ kiện gắn này được thiết kế đặc biệt cho cưa của bạn, để đảm bảo vận hành an toàn và hiệu suất tối ưu.
- ▶ **Không được đứng trên bàn cưa, không sử dụng nó làm bậc.** Chấn thương nghiêm trọng có thể xảy ra nếu dụng cụ bị nghiêng hoặc nếu vô tình chạm vào dụng cụ cắt.
- ▶ **Đảm bảo lưỡi cưa được lắp để xoay theo hướng thích hợp. Không sử dụng bánh mài, bàn chải kim loại, hoặc bánh nhám trên cưa bàn.** Lắp lưỡi cưa không đúng cách hoặc sử dụng các phụ kiện không được khuyến cáo có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

Các cảnh báo phụ thêm

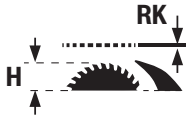
- ▶ **Khi lắp ráp lưỡi cưa, hãy mang găng tay bảo hộ vào.** Việc này bao gồm nguy hiểm gây thương tích.
- ▶ **Không được sử dụng lưỡi cưa bằng thép HSS.** Những loại lưỡi cưa như vậy có thể vỡ dễ dàng.
- ▶ **Chỉ sử dụng lưỡi cưa phù hợp với các đặc tính kỹ thuật được ghi rõ trong các hướng dẫn sử dụng và trên dụng cụ điện và đã được thử nghiệm, và được đánh dấu đáp ứng tiêu chuẩn EN 847-1.**
- ▶ **Không được sử dụng dụng cụ điện mà không có chi tiết gài bàn. Thay chi tiết gài bàn đã hỏng.** Chi tiết gài bàn mà không hoàn hảo, lưỡi cưa có thể gây ra thương tích.
- ▶ **Giữ nơi làm việc của bạn sạch sẽ.** Các hỗn hợp vật liệu là đặc biệt nguy hiểm. Bụi kim loại nhẹ có thể cháy hoặc nổ.
- ▶ **Hãy chọn lưỡi cưa phù hợp cho vật liệu, mà bạn muốn gia công.**
- ▶ **Chỉ sử dụng lưỡi cưa do nhà sản xuất máy khuyến nghị, và thích hợp để cưa loại vật liệu được gia công cắt.**
- ▶ **Bạn chỉ được dẫn phôi gia công tới lưỡi cưa đang chạy.** Nếu không, có nguy cơ bị lực dội ngược khi lưỡi cưa bị chèn chặt trong vật gia công.

Các Biểu Tượng

Các biểu tượng sau đây có khả năng diễn đạt ý nghĩa về cách sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn. Xin vui lòng ghi nhận các biểu tượng và ý nghĩa của chúng. Sự hiểu đúng các biểu tượng sẽ giúp bạn sử dụng máy một cách tốt và an toàn hơn.

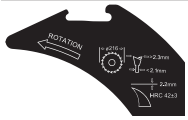
Biểu tượng và các ý nghĩa của chúng	
	**Để tay tránh khỏi phạm vi cắt khi máy đang hoạt động.** Có nguy cơ gây thương tích khi chạm vào lưỡi cưa.
	**Hãy mang mặt nạ chống bụi.**
	**Hãy mang dụng cụ bảo vệ tai.** Để tai trần tiếp xúc với tiếng ồn có thể làm mất thính giác.
	**Hãy mang kính bảo hộ.**
	Hãy tuân thủ kích thước của lưỡi cưa (Đường kính lưỡi cưa **D**, đường kính lỗ khoan **d**). Đường kính lỗ khoan **d** phải vừa vặn với trục máy của dụng cụ, không bị lỏng lẻo. Nếu cần sử dụng ống nối chuyển tiếp, hãy đảm bảo rằng các kích thước của ống nối chuyển tiếp phải phù hợp với độ dày thép lá và đường kính lỗ khoan của lưỡi cưa cũng như đường kính của trục dụng cụ. Hãy sử dụng ống nối chuyển tiếp giao kèm với lưỡi cưa. Đường kính lưỡi cưa **D** phải phù hợp với thông số trên biểu tượng. Xem thêm "Kích thước cho lưỡi cưa phù hợp" trong Chương "Dữ liệu kỹ thuật".

Biểu tượng và các ý nghĩa của chúng

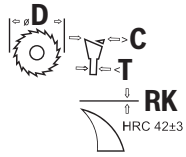


Lưu ý độ dày của dao tách lớp **RK** cũng như chiều cao phôi tối đa có thể **H**.

Xem thêm Chương "Thông số kỹ thuật".



Luôn chú ý các thông số trên dao tách lớp khi thay lưỡi cưa. Nếu không, có nguy cơ dao tách lớp bị nêm chặt trong phôi gia công.

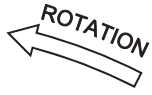


D Đường kính của lưỡi cưa

C Chiều rộng cắt tối thiểu (Độ dày răng/khoảng cách giữa các răng)

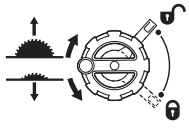
T Độ dày lưỡi chính tối đa

RK Độ dày của dao tách lớp



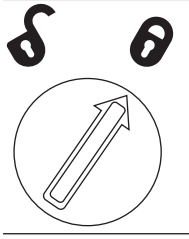
ROTATION Chiều cắt của răng (chiều của mũi tên trên lưỡi cưa) phải cùng chiều với chiều mũi tên trên dao tách lớp

Xem thêm Chương "Thông số kỹ thuật".



phía bên trái:
Hiển thị hướng xoay của tay quay để hạ (**Vị trí vận chuyển**) và nâng (**Vị trí làm việc**) của lưỡi cưa.

phía bên phải:
Hiển thị vị trí của cần khóa để cố định lưỡi cưa và khi thiết lập góc xiên dọc (Lưỡi cưa có thể xoay).



Hướng xoay để cố định/tháo vật gài bàn



Không chạm vào lưỡi cưa bằng cần đẩy.

CLAMPZONE

Ở vùng này, có thể gắn kẹp hãm vào bàn cưa.

CE

Với ký hiệu CE, nhà sản xuất xác nhận rằng dụng cụ điện tuân thủ các chỉ thị áp dụng của EU.

Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật



Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn. Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và / hay bị thương tật nghiêm trọng.

Xin lưu ý các hình minh hoạt trong phần trước của hướng dẫn vận hành.

Sử dụng đúng cách

Dụng cụ điện được thiết kế để làm máy đặt cố định dùng để cắt loại gỗ cứng, gỗ mềm và cho ván ghép, ván xơ ép theo chiều dài, chiều ngang. Do đó có thể có góc vuông nằm ngang từ **–30°** tới **+30°** cũng như góc vuông thẳng đứng từ **–2°** tới **47°**.

Khi sử dụng lưỡi cưa thích hợp, việc cưa nhôm định hình và nhựa cũng có thể được.

Các bộ phận được minh họa

Việc đánh số các thành phần đã minh họa liên quan đến mô tả dụng cụ điện trên trang hình ảnh.

(1) Cữ chặn góc
(2) Bàn cưa
(3) Nắp bảo vệ
(4) Cút nối ống hút tại nắp bảo vệ
(5) Dao tách lớp
(6) Chi tiết gài bàn
(7) Cần đẩy
(8) Thanh cữ phụ (có thể gập)
(9) Chìa vặn lục giác (5 mm/2,5 mm)
(10) Giá đỡ bảo quản nắp bảo vệ
(11) Tay cầm định vị về căn chỉnh dụng cụ điện (không tay xách)
(12) Lỗ lắp bắt
(13) Thước đo khoảng cách lưỡi cưa đến thanh cữ
(14) Nút bật
(15) Nắp an toàn
(16) Công tắc tắt
(17) Cữ chặn cho góc xiên 0° (đứng)
(18) Tay quay góc vuông mộng
(19) Cần khóa điều chỉnh góc xiên
(20) Cần quay để hạ và nâng lưỡi cưa
(21) Thước đo góc vát (đứng)
(22) Cữ chặn cho góc xiên 45° (đứng)
(23) Chìa vặn đầu vòng
(24) Núm xoay thanh cữ
(25) Quai kẹp cho phần mở rộng bàn cưa
(26) Ray dẫn hướng Dưỡng cặp cạnh

(27) Thanh cữ
(28) Lưỡi cưa
(29) Thanh biên dạng
(30) Bu-long tai chuồn Cỡ chặn chiều dài
(31) Cỡ chặn chiều dài
(32) Phần cuốn cáp
(33) Giá đỡ để bảo quản cữ chặn góc
(34) Cút nối ống hút
(35) Vít khóa cầu thanh
(36) Cần kẹp Dao tách lớp
(37) Chốt định vị dao tách lớp
(38) Đánh dấu Cần kẹp/tấm kẹp
(39) Vít khóa của chi tiết gài bàn
(40) Cần kẹp nắp bảo vệ
(41) Bu lông dẫn hướng nắp bảo vệ
(42) Cần khóa Thanh cữ
(43) Cặp chốt (bên phải, màu đen)
(44) Cặp chốt (bên phải, màu bạc)
(45) Cặp chốt (bên trái, màu đen)
(46) Ray dẫn hướng cữ chặn góc
(47) Rãnh dẫn hướng cữ chỉnh đặt góc
(48) Vít đầu có khía thanh biên dạng
(49) Nắp che phần tống mạt cưa
(50) Lỗ kẹp để nâng chi tiết gài bàn
(51) Đai ốc chặn
(52) Cần khóa trục
(53) Bích kẹp
(54) Mặt bích tiếp nhận
(55) Trục máy
(56) Vạch chỉ độ góc (đứng)
(57) Núm khóa dành cho góc vát bất kỳ (ngang)
(58) Bộ chỉ báo góc (theo chiều ngang) trên cữ chặn góc
(59) Kim chỉ khoảng hở
(60) Vít bắt vạch chỉ độ góc (đứng)
(61) Các vít lục giác chìm (5 mm) phía trước để điều chỉnh sự song song của lưỡi cưa
(62) Các vít lục giác chìm (5 mm) phía sau để điều chỉnh sự song song của lưỡi cưa
(63) Vít bắt kim chỉ khoảng hở của bàn cưa
(64) Vít chỉnh thanh chèn
(65) Vít điều chỉnh ray dẫn hướng cữ chặn góc
(66) Tay Xách
(67) Chỗ lõm để nắm

Thông số kỹ thuật

Cưa Bàn		GTS 70-216	GTS 70-216
Mã số máy		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
Công suất vào danh định	W	1850	1850
Tốc độ không tải	/phút	5500	5500
Làm giảm cường độ dòng điện khi khởi động		●	●
Trọng lượng[A)]	kg	22,3	22,3
Cấp độ bảo vệ		⧈/ II	⧈/ II
Khối lượng			
Dụng cụ điện (bao gồm dụng cụ phụ trợ có thể tháo)			
Chiều rộng x chiều sâu x chiều cao	mm	593 x 608 x 329	593 x 608 x 329
Phôi gia công			
Chiều cao phôi gia công tối đa có thể **H**	mm	70	70
Dao tách lớp			
Độ dày **RK**	mm	2,2	2,2
Lưỡi cưa phù hợp			
Đường kính lưỡi cưa **D**	mm	216	216
Đường kính lỗ khoan **d**	mm	30	25,4
Độ dày lưỡi cưa chính tối đa **T**	mm	< 2,1	< 2,1

Cưa Bàn		GTS 70-216	GTS 70-216
Độ dày răng cưa/khoảng cách giữa các răng tối thiểu **C**	mm	> 2,3	> 2,3

A) Với nắp bảo vệ **(3)**, dao tách lớp **(5)**, dưỡng cặp cạnh **(27)**, bộ phận chặn góc **(1)**, cần đẩy **(7)**, không cáp lưới điện

Kích thước phôi gia công tối đa: (xem „Kích thước phôi gia công tối đa“, Trang 535)

Các thông số áp dụng cho điện áp danh định [U] từ 230 V. Đối với các mức điện áp khác và các phiên bản dành riêng cho từng quốc gia, các thông số này có thể thay đổi.

Các giá trị có thể khác nhau tùy thuộc vào sản phẩm và tùy thuộc vào ứng dụng và điều kiện môi trường. Xem thêm thông tin chi tiết trên trang www.bosch-professional.com/wac.

Sự lắp vào

▶ **Phòng ngừa máy khởi động bất ngờ. Trong khi lắp ráp hay có việc làm gì trên máy, phích cắm điện phải được rút ra khỏi nguồn cấp điện.**

Các món được giao

Trước khi vận hành lần đầu, hãy kiểm tra dụng cụ điện xem tất cả các bộ phận theo thiết kế có được cung cấp đầy đủ không:

– Cưa bàn với lưỡi cưa được lắp **(28)** và dao tách lớp **(5)**
– Cữ chặn góc **(1)**
– Thanh biên dạng **(29)**
– Cỡ chặn chiều dài **(31)**
– Thanh cữ **(27)** với thanh cữ phụ có thể gập **(8)**
– Nắp bảo vệ **(3)** có cút nối ống hút **(4)**
– Chìa vặn lục giác **(9)**
– Chìa vặn vòng **(23)**
– Cần đẩy **(7)**
– Chi tiết gài bàn **(6)**
– Cút nối ống hút **(34)**

Lưu ý: Hãy kiểm tra dụng cụ điện xem có hư hỏng nào không.
Trước khi tiến hành sử dụng máy, kiểm tra cẩn thận xem tất cả các chi tiết dùng bảo vệ hay các bộ phận bị hư hỏng nhẹ có hoạt động tốt và theo đúng quy định không. Tất cả các hư hỏng nhẹ phải được kiểm tra cẩn thận để bảo đảm sự hoạt động của dụng cụ được hoàn hảo. Tất cả các bộ phận phải được lắp ráp đúng cách và tất cả các điều kiện cần có phải được đáp ứng đúng và đủ để bảo đảm sự hoạt động được hoàn hảo.
Các chi tiết bảo vệ và các bộ phận hư hỏng phải được thay ngay thông qua một trung tâm bảo hành-bảo trì được ủy nhiệm.

Các dụng cụ phụ trợ cần thiết (không nằm trong phạm vi giao kèm):

– Chìa vặn vít bốn cạnh
– Thước đo góc

Lắp Ráp Các Thành Phần Chi Tiết

– Lấy tất cả các bộ phận được giao kèm theo máy ra khỏi bao bì một cách cẩn thận.
– Lấy tất cả các gói tài liệu hướng dẫn và các phụ kiện giao kèm ra khỏi dụng cụ điện.
– Bảo đảm rằng tập tài liệu nằm bên dưới khối động cơ (mô-tơ) đã được lấy ra.

Gắn những dụng cụ phụ trợ sau đây lên vỏ: Cần đẩy **(7)**, chìa vặn vòng **(23)**, chìa vặn lục giác **(9)**, thanh cữ **(27)** với thanh cữ bổ sung có thể gập **(8)**, cữ chặn góc **(1)**, thanh biên dạng **(29)**, cỡ chặn chiều dài **(31)**, nắp bảo vệ **(3)**, cút nối ống hút **(34)**.

– Ngay khi bạn cần một dụng cụ phụ trợ, hãy tháo cẩn thận ra khỏi vị trí cất giữ.

Định vị dao tách lớp (xem Hình a1–a2)

Hướng dẫn: Nếu thấy cần, làm sạch tất cả các bộ phận sắp lắp vào trước khi định vị.

– Hãy xoay tay quay **(20)** theo chiều kim đồng hồ cho đến cữ chặn, để lưỡi cưa **(28)** nằm trong vị trí cao nhất có thể trên bàn cưa.
– Nới lỏng tay gạt siết **(36)** theo chiều kim đồng hồ, cho đến khi nó trở lên trên.
– Hãy đẩy dao tách lớp **(5)** theo chiều cần kẹp **(36)**, đến khi nó được kéo lên trên.
– Hãy kéo dao tách lớp lên trên, để nó được đặt chính xác qua phần giữa của lưỡi cưa.
– Hãy cho khớp cả hai chốt định vị **(37)** vào các lỗ khoan bên dưới ở dao tách lớp và siết chặt cần kẹp lại **(36)**.
  Các đánh dấu **(38)** trên tấm kẹp và trên tay gạt siết **(36)** phải được căn chỉnh như hình minh họa.

Lắp chi tiết gài bàn (xem Hình b)

– Hãy móc chi tiết gài bàn **(6)** vào khe hở sau của trục dụng cụ và dẫn nó ra sau.
– Hãy ấn lên chi tiết gài bàn, cho đến khi nó khớp vào trục dụng cụ.
– Hãy vặn vít khóa **(39)** bằng đầu nhọn của chìa vặn vòng **(23)** cho đến cữ chặn theo hướng xoay "Ổ khóa đóng".

Lắp nắp bảo vệ (xem Hình c1–c2)

Hướng dẫn: Chỉ lắp nắp bảo vệ, nếu dao tách lớp được đặt ở vị trí trên cùng qua phần giữa của lưỡi cưa (xem Hình minh họa **a2**). Không lắp nắp bảo vệ, nếu dao tách lớp ở vị trí dưới cùng (Tình trạng giao hàng hoặc vị trí cưa rãnh) (xem Hình minh họa **a1**).

– Nới lỏng cần kẹp **(40)** và lấy nắp bảo vệ ra **(3)** khỏi giá đỡ **(10)**.
– Hãy đẩy bu lông dẫn hướng **(41)** ra sau vào rãnh của dao tách lớp **(5)**.
– Hãy dẫn nắp bảo vệ **(3)** xuống dưới, đến khi bộ phận bảo vệ lưỡi cưa (ray nhựa trên) **song song** với bề mặt của bàn cưa **(2)**.
– Ấn cần kẹp **(40)** lên trên. Cần kẹp phải khớp có thể cảm nhận có hoặc nghe rõ và nắp bảo vệ **(3)** phải được lắp chặt và an toàn.

▶ **Vui lòng kiểm tra xem nắp bảo vệ có chuyển động trơn tru không trước khi sử dụng. Không sử dụng dụng cụ điện, nếu nắp bảo vệ chuyển động không tự do và không đóng ngay lập tức.**

Lắp thanh cữ (xem Hình d)

Thanh cữ **(27)** có thể được lắp ở bên trái hoặc bên phải từ lưỡi cưa tại các điểm cố định. Ba cặp chốt dùng cho mục đích này **(43)**, **(44)**, **(45)**.

Cặp chốt	Màu	Vị trí thanh cữ (27)	Công suất cắt	Thang đo (13)
(43)	đen	bên phải từ lưỡi cưa	127–635 mm	bên dưới, màu đen
(44)	màu bạc	bên phải từ lưỡi cưa	0–508 mm	bên trên, màu bạc
(45)	đen	bên trái từ lưỡi cưa	0–305 mm	bên dưới, màu đen

– Đảm bảo rằng quai kẹp cố định được **(25)** phần mở rộng của bàn cưa (Quai kẹp được ấn xuống).
– Hãy nhả cần khóa **(42)** tại thanh cữ **(27)**.
– Định vị các khấc tại thanh cữ **(27)** qua một trong ba cặp chốt **(43)**, **(44)**, **(45)**. Khi đó, thanh cữ bổ sung có thể gập **(8)** phải hướng ra khỏi nắp bảo vệ **(3)**.
– Để cố định thanh cữ, hãy gập các cần khóa **(42)** ở cả hai bên xuống.

Lắp cữ chặn góc, thanh biên dạng, cỡ chặn chiều dài (xem Hình e1–e3)

– Hãy dẫn ray **(46)** của cữ chặn góc **(1)** vào một trong các rãnh dẫn hướng cho sẵn **(47)** của bàn cưa.

Để tạo các phôi gia công dài tốt hơn, cữ chặn góc có thể được mở rộng bằng thanh biên dạng **(29)**.

– Lắp thanh biên dạng **(29)** nhờ vít đầu có khía **(48)** vào cữ chặn góc nếu cần.

Để dễ dàng cưa được các chi tiết gia công có cùng chiều dài, bạn có thể sử dụng thanh chặn vật liệu **(31)**.

– Đẩy cỡ chặn chiều dài **(31)** lên thanh biên dạng **(29)** và siết chặt để cố định vít tai hồng **(30)**.

Lắp bắt cố định hay linh hoạt

▶ **Để bảo đảm sự điều khiển được an toàn, máy phải được lắp bắt lên trên một bề mặt phẳng và vững chãi (vd. bàn thợ) trước khi sử dụng.**

Lắp ráp trên bề mặt gia công (xem Hình f)

– Bắt chắc dụng cụ điện bằng loại vít lắp bắt thích hợp lên trên bề mặt gia công. Các lỗ khoan dùng cho mục đích này **(12)**.

hoặc

– Kẹp dụng cụ điện bằng loại hàm kẹp có trên thị trường, và kẹp các chân máy vào bề mặt gia công.

Lắp ráp trên giá cưa Bosch (xem Hình g)

Bàn làm việc của Bosch (ví dụ: **GTA 571**) được vận chuyển đơn giản và lắp đặt nhanh chóng nhờ thiết kế có thể gập lại. Có thể lắp ráp dụng cụ điện mà không cần dụng cụ.

▶ **Hãy đọc mọi cảnh báo và hướng dẫn đính kèm giá cưa.** Không tuân thủ các cảnh báo an toàn và hướng dẫn có thể dẫn đến việc bị điện giựt, cháy và/hoặc gây ra thương tích nghiêm trọng.
▶ **Lắp ráp giá cưa đúng cách trước khi gắn dụng cụ điện.** Sự lắp ráp hoàn hảo là quan trọng để ngăn ngừa nguy cơ bị sập.
– Gắn lắp dụng cụ điện lên giá cưa ở tư thế vận chuyển.

Để căn chỉnh dụng cụ điện trên bàn làm việc, hãy sử dụng tay cầm định vị **(11)**.

Hút Dăm/Bụi

Tránh làm việc mà không các biện pháp giảm bụi. Thiết bị hút phù hợp sẽ giúp giảm thiểu ô nhiễm bụi gây hại cho sức khỏe. Tạo không khí thông thoáng nơi làm việc. Luôn sử dụng mặt nạ phòng độc phù hợp. Cách xa ở mức có thể được, sử dụng hệ thống hút thích hợp cho loại vật liệu. Tuân thủ các qui định của quốc gia bạn liên quan đến loại vật liệu gia công.

▶ **Tránh không để rác tích tụ tại nơi làm việc.** Rác có thể dễ dàng bắt lửa.

Các yêu cầu về máy hút bụi		
Đường kính danh định được khuyến nghị của ống mềm	mm	**28**
Chân không cần thiết[A)]	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Lưu lượng cần thiết[A)]	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Hiệu quả bộ lọc được khuyến nghị		Mức bụi M[B)]

A) Giá trị công suất tại đầu nối máy hút bụi của dụng cụ điện

B) Theo IEC/EN 60335-2-69

Hãy lưu ý hướng dẫn về máy hút bụi. Nếu công suất hút giảm, hãy ngừng công việc và loại bỏ nguyên nhân.

Sự hút bụi/dăm có thể bị bụi, dăm hay các mảnh nhỏ của vật gia công làm cho tắc nghẽn lại.

– Tắt máy và kéo phích cắm điện nguồn ra khỏi ổ cắm.
– Hãy chờ cho đến khi lưỡi cưa dừng hẳn.
– Xác định nguyên nhân làm tắc nghẽn và chỉnh sửa lại.

▶ **Để tránh nguy cơ cháy khi cưa nhôm, hãy trút sạch phần tống mạt cưa và không sử dụng hút vỏ bào.**

Trút sạch phần tống mạt cưa (xem Hình h)

Để loại bỏ các mảnh gãy của phôi gia công và các vỏ bào lớn, bạn có thể trút sạch phần tống mạt cưa **(35)**.

– Tắt máy và kéo phích cắm điện nguồn ra khỏi ổ cắm.
– Hãy chờ cho đến khi lưỡi cưa dừng hẳn.
– Xoay nắp che sang một bên **(49)** và kéo phần tống mạt cưa ra **(35)**.
– Lắc sạch các mảnh vụn và dăm của phôi gia công.
– Xoay lại nắp che sang một bên **(49)** và đẩy phần tống mạt cưa **(35)** cho đến cữ chặn bên dưới lưỡi cưa **(28)**.

Hút bụi bên ngoài (xem Hình i)

Đầu nối Click&Clean: Để hút bụi và mạt cưa, bạn có thể kết nối ống máy hút bụi có cút nối ống hút **(4)** của nắp bảo vệ **(3)** hoặc ống máy hút bụi cùng với cút nối ống hút **(34)** với phần tống mạt cưa **(35)**.

– Kết nối chặt ống máy hút bụi (Ø 33 mm) với cút nối ống hút **(4)** của nắp bảo vệ **(3)**.

hoặc

– Hãy gắn cút nối ống hút **(34)** lên phần tống mạt cưa **(35)**.
– Kết nối chặt ống máy hút bụi (Ø 39 mm) với cút nối ống hút **(34)**.

Máy hút bụi phải thích hợp dành cho loại vật liệu đang gia công.

Khi hút bụi khô loại đặc biệt gây nguy hại đến sức khỏe hoặc gây ra ung thư, hãy sử dụng máy hút bụi loại chuyên dụng.

Thay lưỡi cưa (xem Hình j1–j4)

▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**

▶ **Khi lắp ráp lưỡi cưa, hãy mang găng tay bảo hộ vào.** Việc này bao gồm nguy hiểm gây thương tích.

▶ **Chỉ sử dụng lưỡi cưa có tốc độ tối đa cho phép cao hơn tốc độ không tải của dụng cụ điện.**

▶ **Chỉ sử dụng lưỡi cưa phù hợp với các đặc tính kỹ thuật được ghi rõ trong các hướng dẫn sử dụng và trên dụng cụ điện và đã được thử nghiệm, và được đánh dấu đáp ứng tiêu chuẩn EN 847-1.**

▶ **Chỉ sử dụng lưỡi cưa do nhà sản xuất máy khuyến nghị, và thích hợp để cưa loại vật liệu được gia công cắt.** Điều này sẽ giúp các đầu răng cưa không bị quá nóng và nhựa đang được xử lý không bị nóng chảy.

▶ **Không được sử dụng lưỡi cưa bằng thép HSS.** Những loại lưỡi cưa như vậy có thể vỡ dễ dàng.

Tháo Lưỡi Cưa

– Mở cần kẹp **(40)** và kéo nắp bảo vệ **(3)** khỏi rãnh trên dao tách lớp **(5)**.
– Hãy vặn vít khóa **(39)** bằng đầu nhọn của chìa vặn vòng **(23)** cho đến cữ chặn theo hướng xoay "Ổ khóa mở" và nhấc chi tiết gài bàn **(6)** ra khỏi trục dụng cụ. Lỗ kẹp dùng để nâng nhẹ **(50)**.
– Hãy xoay tay quay **(20)** theo chiều kim đồng hồ cho đến cữ chặn, để lưỡi cưa **(28)** nằm trong vị trí cao nhất có thể trên bàn cưa.
– Vặn đai ốc chặn **(51)** bằng chìa vặn vòng **(23)** và đồng thời kéo khóa hãm trục **(52)**, cho đến khi khớp vào.
– Giữ cần khóa trục ở tư thế kéo và tháo đai ốc kẹp ra, vặn theo chiều ngược chiều kim đồng hồ.
– Tháo bích kẹp **(53)**.
– Tháo lưỡi cưa **(28)**.

Lắp Lưỡi Cưa

– Nếu thấy cần, làm sạch tất cả các bộ phận sắp lắp vào trước khi ráp.
– Lắp lưỡi cưa mới vào lên trên mặt bích tiếp nhận **(54)** của trục máy **(55)**.

Hướng dẫn: Không sử dụng lưỡi cưa quá nhỏ. Khe hở hướng tâm giữa lưỡi cưa và dao tách lớp chỉ được phép tối đa là 3 – 8 mm.

- ▶ **Khi lắp lưỡi cưa, hãy lưu ý rằng chiều cắt của răng (chiều của mũi tên trên lưỡi cưa) cùng chiều với chiều mũi tên trên dao tách lớp!**
- – Đặt lên trên bích kẹp **(53)** và đai ốc chặn **(51)**.
- – Vặn đai ốc chặn **(51)** bằng chìa vặn vòng **(23)** và đồng thời kéo khóa hãm trục **(52)**, cho đến khi khớp vào.
- – Siết chặt đai ốc kẹp theo chiều kim đồng hồ.
- – Hãy đặt chi tiết gài bàn **(6)** trên dao tách lớp **(5)** vào trục dụng cụ. Hãy vặn vít khóa **(39)** bằng đầu nhọn của chìa vặn vòng **(23)** cho đến cữ chặn theo hướng xoay "Ổ khóa đóng".
- – Lắp nắp bảo vệ **(3)** lại.

Vận Hành

- ▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**

Vị trí vận chuyển và làm việc của lưỡi cưa

Vị trí dùng chuyển vận

- – Hãy tháo nắp bảo vệ **(3)**, tháo chi tiết gài bàn **(6)** và định vị dao tách lớp **(5)** trong vị trí dưới. Đặt chi tiết gài bàn **(6)** lại.
- – Hãy xoay tay quay **(20)** ngược chiều kim đồng hồ, đến khi răng của lưỡi cưa **(28)** ở bên dưới bàn cưa **(2)**.
- – Di chuyển ray dẫn hướng **(26)** vào trong hoàn toàn.
  Ấn tay kẹp **(25)** xuống dưới. Để cố định phần mở rộng của bàn cưa.

Vị Trí Làm Việc

- – Định vị dao tách lớp **(5)** vào vị trí trên cùng qua phần giữa của lưỡi cưa, đặt chi tiết gài bàn **(6)** vào và lắp nắp bao vệ **(3)**.
- – Hãy xoay tay quay **(20)** theo chiều kim đồng hồ, đến khi răng trên của lưỡi cưa **(28)** ở bên trên phôi gia công khoảng 3 – 6 mm.

Tăng Kích Thước của Bàn Cưa

Các chi tiết gia công dài và/hay nặng phải được kê đỡ ở phần đầu trống.

Phần mở rộng bàn cưa (xem Hình A)

Bạn có thể mở rộng bàn cưa sang trái hoặc phải bằng cách di chuyển ray dẫn hướng **(26)** ra ngoài.

- – Kéo tay kẹp **(25)** của phần mở rộng bàn cưa lên hoàn toàn.
- – Sử dụng núm xoay **(26)** để di chuyển ray dẫn hướng **(24)** sang trái hoặc phải cho đến khi đạt được chiều rộng mong muốn.
- – Ấn tay kẹp **(25)** xuống dưới. Để cố định phần mở rộng của bàn cưa.

Điều chỉnh ngang và dọc góc vát ngang

Để bảo đảm đường cắt chính xác, sự điều chỉnh cơ bản của máy phải được kiểm tra và điều chỉnh lại như là việc cần thiết sau khi hoạt động cao độ.

Điều chỉnh góc vát dọc (lưỡi cưa) (xem Hình B)

Góc xiên đứng có thể được điều chỉnh trong phạm vi từ **–2°** đến **47°**.
Để điều chỉnh nhanh và chính xác góc tiêu chuẩn dọc 0° và 45°, phải có các cữ chặn được điều chỉnh ((**17**), (**22**)).

- – Nhả tay gạt siết **(19)** ngược chiều kim đồng hồ.

Hướng dẫn: Khi nhả hoàn toàn cần khóa, lưỡi cưa sẽ nghiêng vào một vị trí tương ứng khoảng 30° bằng trọng lực.

Góc vát dọc từ 0° đến 45°:

- – Hãy kéo và ấn núm điều khiển **(18)** dọc theo ụ trượt, đến khi chỉ báo góc **(56)** chỉ rõ góc vát dọc mong muốn.
- – Giữ núm điều khiển ở nguyên vị trí này và siết chặt cần khóa **(19)** lại như trước.

Góc vát dọc từ –2° đến 0°:

- – Xoay cữ chặn **(17)** hướng ra trước.
- – Hãy ấn núm điều khiển **(18)** dọc theo ụ trượt, đến khi chỉ báo góc **(56)** chỉ rõ góc vát dọc mong muốn.
- – Giữ núm điều khiển ở nguyên vị trí này và siết chặt cần khóa **(19)** lại như trước.

Góc vát dọc từ 45° đến 47°:

- – Xoay cữ chặn **(22)** hướng ra trước.
- – Hãy kéo núm điều khiển **(18)** dọc theo ụ trượt, đến khi chỉ báo góc **(56)** chỉ rõ góc vát dọc mong muốn.
- – Giữ núm điều khiển ở nguyên vị trí này và siết chặt cần khóa **(19)** lại như trước.

Các cữ chặn ((**17**), (**22**)) sẽ tự động xoay trở lại vị trí tiêu chuẩn ngay khi góc vát dọc từ 0° đến 45° được thiết lập lại cho lưỡi cưa.

Điều chỉnh góc vát ngang (cữ chặn góc) (xem hình C)

Có thể điều chỉnh góc vát ngang trong phạm vi từ **30°** (bên trái) đến **30°** (bên phải).

- – Nới lỏng núm khóa **(57)** trong trường hợp đã được siết chặt.
- – Xoay cữ chặn góc, cho đến khi chỉ báo góc **(58)** chỉ rõ góc vát mong muốn.
- – Siết chặt núm khóa **(57)** lại như trước.

Điều chỉnh thanh cữ (xem Hình D)

Thanh cữ **(27)** có thể được lắp ở bên trái hoặc bên phải từ lưỡi cưa tại các điểm cố định. Ba cặp chốt dùng cho mục đích này **(43)**, **(44)**, **(45)**.

- – Hãy định vị thanh cữ **(27)** sang phía mong muốn của lưỡi cưa (xem „Lắp thanh cữ (xem Hình **d**)“, Trang 531).

– Điều chỉnh khoảng cách mong muốn giữa thanh cữ tới lưỡi cưa bằng núm xoay **(24)**.

Cạnh phải của Kim chỉ khoảng hở **(59)** hiển thị khoảng cách đã thiết lập.
Thang do màu đen bên dưới **(13)** áp dụng cho vị trí **(43)**, **(45)**.
Thang do màu bạc bên trên **(13)** áp dụng cho vị trí **(44)**.

Điều chỉnh thanh cữ phụ (xem Hình E)

– Gập thanh cữ bổ sung **(8)** qua thanh cữ **(27)** sang phía lưỡi cưa **(28)**.

Thanh cữ bổ sung có thể gập **(8)** có hai nhiệm vụ khác nhau tùy thuộc vào vị trí:
– Cữ chặn để cưa các phôi hẹp và để cưa các góc vát dọc, nếu thanh cữ bổ sung nằm trên bàn cưa **(2)**.
– Giá đỡ phôi gia công, nếu bàn cưa **(2)** được mở rộng hơn 50,8 mm.

Điều Chỉnh Dao Tách Lớp

Dao tách lớp **(5)** ngăn không cho lưỡi cưa **(28)** bị kẹt vào vết rạch. Nếu không, có nguy cơ bị dội ngược và lưỡi cưa bị nêm chặt trong vật gia công. Luôn luôn lưu ý rằng dao tách lớp đã được điều chỉnh đúng cách:
– Khe hở hướng tâm giữa lưỡi cưa và dao tách lớp chỉ được phép tối đa là 3 – 8 mm.
– Độ dày của dao tách lớp phải nhỏ hơn bề rộng cắt và lớn hơn bề dầy của lưỡi.
– Dao tách lớp phải luôn luôn cùng nằm thẳng hàng với lưỡi cưa.
– Đối với sự cắt rời bình thường, dao tách lớp phải luôn luôn nằm ở vị trí cao nhất có thể được.

Điều chỉnh chiều cao của dao tách lớp (xem Hình F)

Để cưa rãnh, phải điều chỉnh lại chiều cao của dao tách lớp.

▶ **Chỉ dùng dụng cụ điện để khía rãnh hoặc tạo nếp với thiết bị bảo vệ phù hợp (ví dụ nắp bảo vệ dạng hầm, vành chặn).**

– Mở cần kẹp **(40)** và kéo nắp bảo vệ **(3)** khỏi rãnh trên dao tách lớp **(5)**.
Để bảo vệ chắn bảo vệ lưỡi khỏi bị hư hỏng, hãy gắn vào giá đỡ cho sẵn **(10)** trên vỏ (xem Hình **Q**).
– Hãy xoay tay quay **(20)** theo chiều kim đồng hồ cho đến cữ chặn, để lưỡi cưa **(28)** nằm trong vị trí cao nhất có thể trên bàn cưa.
– Nới lỏng tay gạt siết **(36)** theo chiều kim đồng hồ, cho đến khi nó trở lên trên.
– Rút dao tách lớp khỏi các chân cắm **(37)** (Kéo cần kẹp **(36)** ra ngoài một chút) và đẩy dao tách lớp **(5)** xuống dưới cho đến cữ chặn.
– Hãy cho khớp cả hai chân cắm **(37)** vào các lỗ khoan trên ở dao tách lớp và siết chặt cần kẹp lại **(36)**.
Các đánh dấu **(38)** trên kẹp và trên tay gạt siết **(36)** phải được căn chỉnh (xem Hình **a2**).

Bắt Đầu Vận Hành

▶ **Tuân thủ theo đúng điện thế!** Điện thế nguồn phải đúng với điện thế đã ghi rõ trên nhãn máy.

Bật (xem hình G1)

– Gấp nắp an toàn **(15)** lên trên.
– Để bắt đầu vận hành hãy nhấn nút bật xanh lá **(14)**.
– Để nắp an toàn **(15)** hạ xuống một lần nữa.

Tắt (xem Hình G2)

– Bạn hãy ấn công tắc tắt **(16)**.

Ngăn Chống Sự Quá Tải

Dụng cụ điện được trang bị cơ cấu chống quả tải. Trong quá trình sử dụng sắp tới, không được để dụng cụ điện bị quá tải. Nếu tải trọng quá nặng, dụng cụ điện sẽ ngắt.
Hãy tiến hành các bước sau đây để vận hành lại dụng cụ điện:
– Tắt dụng cụ điện (xem „Bắt Đầu Vận Hành“, Trang 534).
– Tháo phôi gia công.
– Sau đó, bật lại dụng cụ điện.

Bảo vệ khỏi điều khiển trái phép (xem Hình G3)

Để chống điều khiển trái phép, bạn có thể khóa nắp an toàn **(15)** bằng cách sử dụng khóa móc.
– Đẩy một khóa móc qua lỗ khoan của nắp an toàn **(15)** và công tắc tắt **(16)** và khóa lại.

Hướng Dẫn Sử Dụng

Các Hướng Dẫn Cưa Tổng Quát

▶ **Đối với mọi kiểu cắt, đầu tiên phải bảo đảm rằng lưỡi cưa không bao giờ có thể chạm được vào cỡ chặn hay các bộ phận khác của máy.**

▶ **Chỉ dùng dụng cụ điện để khía rãnh hoặc tạo nếp với thiết bị bảo vệ phù hợp (ví dụ nắp bảo vệ dạng hầm, vành chặn).**

▶ **Không sử dụng dụng cụ điện để cắt rãnh (rãnh được hoàn thiện trên phôi gia công).**

Bảo vệ lưỡi cưa tránh bị va đập hay chạm mạnh. Không để lưỡi cưa phải chịu lực áp hông.
Dao tách lớp phải nằm thẳng hàng với lưỡi cưa để tránh bị kẹp chặt trong vật gia công.
Không được cưa vật gia công bị cong hay bị oằn. Vật gia công phải luôn luôn có cạnh thẳng, áp sát vào dưỡng cặp cạnh.
Luôn luôn cất giữ/bảo quản cần đẩy cùng với dụng cụ điện.

Tư thế của người thao tác (xem Hình H)

▶ **Không được đứng song song với lưỡi cưa. Luôn đặt cơ thể của bạn ở cùng một phía với lưỡi cưa như cữ chặn.** Lực phản hồi có thể đẩy phôi gia công ở tốc độ cao về phía bất cứ người nào đứng trước và song song với lưỡi cưa.

– Để tay, ngón tay và cánh tay tránh khỏi lưỡi cưa đang quay.

Tuân theo các hướng dẫn sau đây:

– Giữ vật gia công thật chắc chắn bằng cả hai tay và chắc tay áp đẩy vật gia công vào lưỡi cưa.

– Luôn sử dụng thanh đẩy giao kèm cho chi tiết gia công hẹp và để cưa góc chéo thẳng đứng **(7)**.

Kích thước phôi gia công tối đa

Góc xiên nằm đứng	chiều cao tối đa của phôi gia công [mm]
0°	**70**
45°	**49**

Cưa

Cưa Đường Thẳng

– Hãy điều chỉnh thanh cữ **(27)** thành chiều rộng cắt mong muốn.

– Hãy đặt phôi gia công lên bàn cưa trước nắp bảo vệ **(3)**.

– Hãy nâng hoặc hạ lưỡi cưa bằng tay quay **(20)**, đến khi răng trên của lưỡi cưa **(28)** ở bên trên phôi gia công khoảng 3–6 mm.

– Bật công tắc cho máy hoạt động.

– Cắt xuyên qua vật gia công với lực áp lên máy đồng đều.
Nếu bạn ấn quá nhiều lần, các đầu lưỡi cưa có thể quá nhiệt và phôi gia công có thể bị hỏng.

– Tắt máy và đợi cho đến khi lưỡi cưa đã ngừng quay hoàn toàn.

Cưa Góc Xiên

– Điều chỉnh góc vát dọc mong muốn của lưỡi cưa. Khi lưỡi cưa nghiên sang trái, thanh cữ **(27)** phải ở bên phải của lưỡi cưa.

– Hãy tuân theo các bước làm việc tương ứng: (xem „Cưa Đường Thẳng“, Trang 535)

Cưa góc vát ngang (xem Hình I)

– Điều chỉnh góc vát ngang mong muốn trên cữ chặn góc **(1)**.

– Hãy đặt phôi gia công lên thanh biên dạng **(29)**. Thanh biên dạng có thể không nằm trên đường cắt. Trong trường hợp này hãy nới lỏng vít đầu có khía **(48)** và dịch chuyển cữ chặn.

– Hãy nâng hoặc hạ lưỡi cưa bằng tay quay **(20)**, đến khi răng trên của lưỡi cưa **(28)** ở bên trên phôi gia công khoảng 3–6 mm.

– Bật công tắc cho máy hoạt động.

– Hãy ấn phôi gia công bằng một tay vào thanh biên dạng **(29)** và đẩy chậm cữ chặn góc ra trước vào rãnh dẫn hướng bằng tay kia trên núm khóa **(57)** từ từ về phía trước vào rãnh dẫn hướng **(47)**.

– Tắt máy và đợi cho đến khi lưỡi cưa đã ngừng quay hoàn toàn.

Để dễ dàng cưa được các chi tiết gia công có cùng chiều dài, bạn có thể sử dụng thanh chặn vật liệu **(31)**.

– Nới lỏng bu-lông tai hồng **(30)** và dịch chuyển thanh chặn vật liệu **(31)** lên chiều dài phôi mong muốn.

– Siết chặt lại vít tai hồng **(30)**.

Kiểm tra và điều chỉnh các thiết lập cơ bản

Để bảo đảm đường cắt chính xác, sự điều chỉnh cơ bản của máy phải được kiểm tra và điều chỉnh lại như là việc cần thiết sau khi hoạt động cao độ. Việc này đòi hỏi phải có một mức độ kinh nghiệm nhất định và các dụng cụ chuyên môn thích hợp.

Trạm phục vụ hàng sau khi bán của Bosch sẽ xử lý việc bảo trì này một cách nhanh chóng và đáng tin cậy.

Điều chỉnh các cữ chặn của góc vát dọc tiêu chuẩn 0°/45°

– Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.

– Chỉnh một góc vát đứng 0° của lưỡi cưa.

– Tháo nắp bảo vệ **(3)** ra.

Kiểm tra (xem Hình J1)

– Chỉnh thước đo góc đến 90° và đặt nó lên bàn cưa **(2)**.

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa **(28)** dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh (xem Hình J2)

– Nới lỏng đai ốc hãm của vít cữ chặn **(17)** bằng chìa vặn điều cữ hoặc chìa vặn ống lồng thông dụng.

– Nới lỏng cần khóa **(19)**.

– Đẩy tay quay **(18)** vào vít cữ chặn **(17)** và xoay vào hoặc ra cho đến khi chân của thước đo góc ngang bằng với lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.

– Giữ núm điều khiển ở nguyên vị trí này và siết chặt cần khóa **(19)** lại như trước.

– Siết chặt đai ốc hãm của vít cữ chặn **(17)** một lần nữa.

Nếu chỉ báo góc **(56)** không nằm thẳng với vạch 0° trên thước **(21)** sau khi điều chỉnh, hãy nới lỏng vít **(60)** bằng tuốc nơ vít đầu Phillips thông dụng và căn chỉnh chỉ báo góc dọc theo vạch 0°.

Hãy lặp lại các bước làm việc trên cho góc vát đứng 45° (Nới lỏng đai ốc khóa; Điều chỉnh vít cữ chặn **(22)**). Chỉ báo góc **(56)** không được phép chỉnh lại.

Độ song song của lưỡi cưa với rãnh dẫn hướng của cữ chặn góc (xem Hình K)

– Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
– Tháo nắp bảo vệ **(3)** ra.

Kiểm tra

– Hãy đánh dấu răng cưa bên trái đầu tiên, mà có thể thấy rõ phía sau trên chi tiết gài bàn, bằng bút chì.
– Chỉnh thước góc đến 90° rồi đặt lên cạnh của rãnh dẫn hướng **(47)**.
– Hãy dịch chuyển chân thước đo góc, đến khi nó chạm vào răng cưa đã đánh dấu, và hãy đọc khoảng cách giữa lưỡi cưa và rãnh dẫn hướng.
– Xoay lưỡi cưa, đến khi răng đã đánh dấu phía trước ở trên chi tiết gài bàn.
– Di chuyển thước chia độ dọc theo rãnh dẫn hướng đến răng cưa được đánh dấu.
– Đo khoảng hở giữa lưỡi cưa và rãnh dẫn hướng lại lần nữa.

Cả hai khoảng hở đo được phải giống như nhau.

Điều chỉnh

– Hãy nới lỏng vít lục giác chìm **(61)** phía trước bên dưới bàn cưa và vít lục giác chìm **(62)** phía sau bên dưới bàn cưa bằng chìa vặn lục giác giao kèm **(9)**.
– Hãy di chuyển cẩn thận lưỡi cưa, cho đến khi nó song song với rãnh dẫn hướng **(47)**.
– Siết chặt vít tất cả vít **(61)** và **(62)** lại lần nữa.

Căn chỉnh thanh cữ – Cặp chốt (44) màu bạc, bên phải (xem Hình L)

Trước khi bạn căn chỉnh thanh cữ **(27)**, trước hết phải điều chỉnh cữ chặn **(17)**/**(22)** cho góc vát tiêu chuẩn dọc và đảm bảo độ lưỡi cưa **(28)** song song với các rãnh dẫn hướng **(47)** của cữ chặn góc.
(xem „Điều chỉnh các cữ chặn của góc vát dọc tiêu chuẩn 0°/45°“, Trang 535)
(xem „Độ song song của lưỡi cưa với rãnh dẫn hướng của cữ chặn góc (xem Hình **K**)“, Trang 536)

– Hãy nhả cần khóa **(42)** tại thanh cữ **(27)** và để thanh cữ di chuyển tự do trong toàn bộ quá trình căn chỉnh.
– Định vị các khấc tại thanh cữ **(27)** qua cặp chốt **(44)** (màu bạc). Khi đó, thanh cữ bổ sung có thể gập **(8)** phải hướng ra khỏi nắp bảo vệ **(3)**.
– Tháo nắp bảo vệ **(3)** ra.
– Kéo tay kẹp **(25)** của phần mở rộng bàn cưa lên hoàn toàn và dịch chuyển thanh cữ **(27)** đến khi nó chạm vào lưỡi cưa **(28)**.

Kiểm tra

Thanh cữ **(27)** phải chạm vào lưỡi cưa trên toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh

– Nới lỏng các vít màu bạc của cặp chốt **(44)** bằng chìa vặn lục giác đi kèm **(9)**, vừa đủ để các chốt có thể trượt tự do.
– Đẩy cặp chốt **(44)** với thanh cữ **(27)** sang phải thêm 3 mm.
– Sử dụng núm xoay **(24)** trên thang đo phía trên màu bạc **(13)** để đặt khoảng cách giữa thanh cữ và lưỡi cưa thành 0 mm.
– Ấn tay kẹp **(25)** xuống dưới để mở rộng bàn cưa.
– Đẩy cặp chốt **(44)** với thanh cữ **(27)** sang trái cho đến khi thanh cữ chạm vào lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.
– Siết các vít màu bạc của cặp chốt **(44)** bằng chìa vặn lục giác đi kèm **(9)** một cách cẩn thận.
– Để cố định thanh cữ, hãy gập các cần khóa **(42)** ở cả hai bên xuống.
– Đảm bảo rằng sau khi siết chặt, thanh cữ vẫn chạm vào lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.

Sau đó, hãy kiểm tra cặp chốt màu đen **(43)** và **(45)**.

Căn chỉnh thanh cữ – Cặp chốt (43) màu đen bên phải (xem Hình M)

Trước khi căn chỉnh cặp chốt **(43)**, trước hết phải căn chỉnh chính xác cặp chốt **(44)** (màu bạc, bên phải).
(xem „Căn chỉnh thanh cữ – Cặp chốt **(44)** màu bạc, bên phải (xem Hình **L**)“, Trang 536)

– Hãy nhả cần khóa **(42)** tại thanh cữ **(27)** và nhấc thanh cữ khỏi cặp chốt **(44)**.
– Nới lỏng các vít màu đen của cặp chốt **(43)** bằng chìa vặn lục giác đi kèm **(9)**, vừa đủ để các chốt có thể trượt tự do.
– Giữ các rãnh của chìa vặn vòng **(23)** vào chốt phía trước **(44)**/**(43)**.
– Dịch chuyển chốt đen **(43)** cho đến khi cả hai chốt (màu bạc **(44)** và đen **(43)**) khớp vào rãnh tương ứng của chìa vặn vòng.
– Lặp lại các bước này với các chốt sau **(44)**/**(43)**.

Căn chỉnh thanh cữ – Cặp chốt (45) màu đen bên trái

Trước khi bạn căn chỉnh thanh cữ **(27)**, trước hết phải điều chỉnh cữ chặn **(17)**/**(22)** cho góc vát tiêu chuẩn dọc và đảm bảo độ lưỡi cưa **(28)** song song với các rãnh dẫn hướng **(47)** của cữ chặn góc.
(xem „Điều chỉnh các cữ chặn của góc vát dọc tiêu chuẩn 0°/45°“, Trang 535)
(xem „Độ song song của lưỡi cưa với rãnh dẫn hướng của cữ chặn góc (xem Hình **K**)“, Trang 536)

– Hãy nhả cần khóa **(42)** tại thanh cữ **(27)** và để thanh cữ di chuyển tự do trong toàn bộ quá trình căn chỉnh.
– Định vị các khấc tại thanh cữ **(27)** qua cặp chốt **(45)** (màu đen). Khi đó, thanh cữ bổ sung có thể gập **(8)** phải hướng ra khỏi nắp bảo vệ **(3)**.
– Tháo nắp bảo vệ **(3)** ra.
– Kéo tay kẹp **(25)** của phần mở rộng bàn cưa lên hoàn toàn và dịch chuyển thanh cữ **(27)** đến khi nó chạm vào lưỡi cưa **(28)**.

Kiểm tra
Thanh cữ **(27)** phải chạm vào lưỡi cưa trên toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh
– Nới lỏng các vít màu đen của cặp chốt **(45)** bằng chìa vặn lục giác đi kèm **(9)**, vừa đủ để các chốt có thể trượt tự do.
– Đẩy cặp chốt **(45)** với thanh cữ **(27)** sang phải cho đến khi thanh cữ chạm vào lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.
– Siết các vít màu đen của cặp chốt **(45)** bằng chìa vặn lục giác đi kèm **(9)** một cách cẩn thận.
– Để cố định thanh cữ, hãy gập các cần khóa **(42)** ở cả hai bên xuống.
– Đảm bảo rằng sau khi siết chặt, thanh cữ vẫn chạm vào lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh kim chỉ khoảng hở của bàn cưa (xem Hình N)
– Hãy nhả cần khóa **(42)** tại thanh cữ **(27)** và để thanh cữ di chuyển tự do trong toàn bộ quá trình căn chỉnh.
– Định vị các khấc tại thanh cữ **(27)** qua cặp chốt **(44)** (màu bạc). Khi đó, thanh cữ bổ sung có thể gập **(8)** phải hướng ra khỏi nắp bảo vệ **(3)**.
– Tháo nắp bảo vệ **(3)** ra.
– Kéo tay kẹp **(25)** của phần mở rộng bàn cưa lên hoàn toàn và dịch chuyển thanh cữ **(27)** đến khi nó chạm vào lưỡi cưa **(28)**.
– Nới lỏng các vít **(63)** bằng tuốc nơ vít đầu Phillips và căn chỉnh kim chỉ khoảng hở **(59)** dọc theo dấu 0 của thang đo **(13)**.
– Siết chặt các vít **(63)** lại như cũ.

Điều chỉnh chiều cao chi tiết gài bàn (xem Hình O)

Kiểm tra
Mặt trước của chi tiết gài bàn **(6)** phải nằm ngang bằng hoặc ở bên dưới bàn cưa một chút, mặt dưới phải nằm ngang bằng hoặc ở bên trên bàn cưa một chút.

Điều chỉnh
– Bằng chìa vặn lục giác **(9)** hãy điều chỉnh chiều cao chính xác của bốn vít điều chỉnh **(64)**.

Điều chỉnh khe ray dẫn hướng của cữ chặn góc trong rãnh dẫn hướng (xem Hình P)
Sau khi sử dụng nhiều lần, khe hở ray dẫn hướng **(46)** của cữ chặn góc trong rãnh dẫn hướng **(47)** có thể trở nên quá lớn.
– Siết chặt lại các vít điều chỉnh **(65)** của ray dẫn hướng **(46)**.

Cất Giữ và Vận Chuyển

Cất giữ dụng cụ phụ trợ (xem Hình Q)
Với mục đích lưu giữ, một số dụng cụ phụ trợ cụ thể có thể cài chặt chắc chắn vào dụng cụ điện.
– Hãy gắn tất cả chi tiết thiết bị lỏng lẻo vào giá đỡ trên vỏ (xem Bảng sau đây).

Dụng Cụ Phụ Trợ	Bảo quản
Nắp bảo vệ **(3)**	Siết chặt giá đỡ **(10)**; bằng cần kẹp **(40)**
Cữ chặn góc **(1)**	Giá đỡ **(33)**
Cút nối ống hút **(34)**	xem Hình **Q**
Chìa vặn vòng **(23)**	xem Hình **Q**
Chìa vặn lục giác **(9)**	xem Hình **Q**
Cần đẩy **(7)**	treo trong giá đỡ giữa thanh cữ **(27)** và thanh cữ bổ sung **(8)**
Thanh cữ **(27)**	xoay tròn, từ bên dưới vào ray dẫn hướng **(26)** qua cặp chốt **(43)** và cố định cần khóa **(42)**

Xách dụng cụ điện (xem hình R)
Trước khi vận chuyển dụng cụ điện, phải tiến hành các bước như sau:
– Đưa dụng cụ điện vào vị trí vận chuyển (xem „Vị trí dùng chuyển vận“, Trang 533).
– Nếu có thể, đặt những lưỡi cưa không được sử dụng tới vào trong một bao bì đóng gói để chuyển vận.
Nếu có thể, đặt những lưỡi cưa không được sử dụng tới vào trong một bao bì đóng gói để chuyển vận.
– Đẩy ray dẫn hướng hết cỡ vào trong **(26)** và ấn quai kẹp **(25)** xuống dưới để cố định lại.
– Xoắn dây điện vào phần cuốn cáp **(32)**.
– Sử dụng các tay nắm để nâng hoặc vận chuyển tay xách **(66)** hoặc chỗ lõm để nắm **(67)**. Do đó, **không** sử dụng tay cầm định vị **(11)**.
▶ **Khi vận chuyển dụng cụ điện, chỉ sử dụng các thiết bị dùng vận chuyển và không bao giờ sử dụng thiết bị bảo vệ để mang hay xách.**

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**
▶ **Để được an toàn và máy hoạt động đúng chức năng, luôn luôn giữ máy và các khe thông gió được sạch.**

Nếu như cần phải thay dây dẫn điện thì công việc này phải do hãng **Bosch**, hay một đại lý được **Bosch** ủy nhiệm thực hiện để tránh gặp sự nguy hiểm do mất an toàn.

Làm Sạch
Làm sạch bụi và dăm sau mỗi lần sử dụng máy bằng cách dùng hơi nén để thổi hay bằng cọ.

Bôi trơn dụng cụ điện



Nếu cần bôi trơn máy, đưa dụng cụ điện đến địa điểm đã được chỉ định để bảo trì (xem Hình **S**).

Một bộ phận dịch vụ khách hàng Bosch được ủy quyền có thể thực hiện công việc này một cách đáng tin và nhanh chóng.

- ▶ **Loại bỏ chất bôi trơn và chất tẩy rửa theo quy định bảo vệ môi trường. Hãy tuân thủ các quy định của pháp luật.**

Biện Pháp để làm Giảm Tiếng Ồn

Các biện pháp về phần nhà sản xuất:

– Khởi động Êm
– Sự chuyển giao máy với lưỡi cưa được cải tiến một cách đặc biệt để làm giảm tiếng ồn

Các biện pháp về phần người sử dụng:

– Lắp ráp có sự dao động ít trên bề mặt làm việc cứng chắc
– Sử dụng lưỡi cưa có chức năng làm giảm tiếng ồn
– Thường xuyên làm sạch lưỡi cưa và dụng cụ điện

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

Việt Nam

Hotline: 1900 9988 50

Bạn có thể tìm liên kết đến địa chỉ dịch vụ và điều kiện bảo hành của chúng tôi ở trang cuối.

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

Sự thải bỏ

Máy, linh kiện và bao bì phải được phân loại để tái chế theo hướng thân thiện với môi trường.



Không được thải bỏ dụng cụ điện vào chung với rác sinh hoạt!

عربي

إرشادات الأمان

تحذيرات أمان عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير **اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية.** عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي).** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو الثلاجات.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي.** يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من

الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلا للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.
- **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان لمناشير الطاولة

التحذيرات المتعلقة بالحماية

- **احتفظ بالواقيات في مكانها. يجب أن تكون الواقيات مرتبة بنظام العمل ومركبة بطريقة صحيحة.** يجب إصلاح الواقية إذا كانت سائبة أو بها أضرار أو لا تعمل بشكل صحيح أو يجب تغييرها.
- **احرص دائما على استخدام واقية لنصل المنشار وإسفين شق عند إجراء عمليات قطع خلال الأجزاء.** في عمليات القطع خلال الأجزاء، حيث يقوم نصل المنشار بالقطع خلال سمك قطعة العمل، تعمل الواقية أو أي تجهيزة أمان أخرى على تقليل خطر الإصابة.
- **بعد إتمام القطع غير النافذ مثل الفرز أرجع إسفين الشق إلى الوضع الممتد. عندما يكون إسفين الشق في الوضع الممتد أعد تركيب واقية النصل.** تعمل الواقية وإسفين الشق على تقليل خطر الإصابة.
- **تأكد أن نصل المنشار لا يلامس الواقية أو إسفين الشق أو قطعة العمل وذلك قبل تشغيل المفتاح.** التلامس غير المقصود لهذه الأجزاء مع نصل المنشار يمكن أن يتسبب في خطورة كبيرة.
- **قم بضبط إسفين الشق كما هو موضح في دليل التعليمات هذا.** خطأ المحاذاة والوضعية ومسافات الضبط قد يقلل من فعالية إسفين الشق في تقليل إمكانية الصدمة الارتدادية.
- **لكي يعمل إسفين الشق يجب أن يدخل في قطعة الشغل.** يصبح إسفين الشق غير فعال عند نشر قطع العمل القصيرة لدرجة لا تسمح بدخول إسفين الشق فيها. في هذه الظروف لا يمكن لإسفين الشق منع حدوث صدمة ارتدادية.
- **استخدم نصل منشار مناسب لإسفين الشق.** لكي يعمل إسفين الشق بشكل سليم يجب أن يوافق قطر نصل المنشار إسفين الشق المناسب، كما يجب أن يكون جسم نصل المنشار أرفع من سمك إسفين الشق، ويجب أن يكون عرض القطع الخاص بنصل المنشار أعرض من سمك إسفين الشق.

تحذير خطوات القطع

- **خطر: لا تضع أصابعك أو يدك بالقرب من نصل المنشار أو على نفس الخط معه.** لحظة واحدة من عدم الانتباه أو عثرة قد توجه اليد إلى نصل المنشار مما يؤدي إلى أصابات خطيرة للأشخاص.
- **أدخل قطعة العمل إلى نصل المنشار فقط في عكس اتجاه الدوران.** إدخال قطعة العمل في نفس اتجاه دوران نصل المنشار فوق الطاولة قد يتسبب في سحب قطعة العمل ويدك إلى نصل المنشار.
- **لا تستخدم مقياس القطع المشطوف في إدخال قطعة العمل عند القطع المضلع، ولا تستخدم الحاجز المتوازي كمصد للطول عند القطع العرضي باستخدام مقياس القطع المشطوف.** توجيه قطعة العمل مع الحاجز المتوازي وقياس لقطع المشطوف في نفس الوقت يزيد احتمالية انحصار نصل المنشار أو حدوث صدمة ارتدادية.
- **عند القطع المضلع احرص دائمًا أن تظل قطعة العمل ملامسة للمصد بشكل كامل، ووجه قوة إدخال قطعة العمل بين المصد ونصل المنشار. استخدم عصا ضاغطة عندما تكون المسافة بين المصد ونصل المنشار أقل من 150 مم، واستخدم كتلة ضاغطة عندما تكون المسافة أقل من 50 مم.** «التجهيزات المساعدة على العمل» ستجعل يدك على مسافة آمنة من نصل المنشار.
- **اقتصر على استخدام العصا الضاغطة التي وفرتها الجهة الصانعة أو المصممة بشكل مطابق لتعليماتها.** تتيح هذه العصا الضاغطة مسافة كافية بين اليد ونصل المنشار.
- **لا تقم أبدا باستخدام عصا ضاغطة بها أضرار أو كسور.** فقد تنكسر العصا الضاغطة إن كان بها

أضرار أو كسور مما قد يؤدي إلى انزلاق يدك إلى نصل المنشار.

- **لا تقم بأي عمل «باليد الحرة». احرص دائما على استخدام حاجز متوازي أو مقياس قطع مشطوف لوضع قطعة العمل وتوجيهها.** «اليد الحرة» تعني استخدام يديك في سند قطعة العمل وتوجيهها بدلا من الحاجز المتوازي أو مقياس القطع المشطوف. النشر باليد الحرة يؤدي إلى الخطأ في المحاذاة وإلى الانحصار وإلى الصدمة الارتدادية.
- **لا تمد يدك أبدا فوق نصل المنشار أو حوله أثناء دورانه.** قد يؤدي مد يدك لأخذ قطعة العمل إلى التلامس غير المقصود مع نصل المنشار المتحرك.
- **احرص على توفير دعامة إضافية لقطعة العمل بالجزء الخلفي و/أو جوانب طاولة النشر لقطع العمل الطويلة و/أو العريضة لتظل في نفس المستوى.** تميل قطع العمل الطويلة/أو العريضة لأن ترتكز على حافة الطاولة مما يسبب فقدان التحكم أو انحصار نصل المنشار أو الصدمة الارتدادية.
- **أدخل قطعة العمل بسرعة منتظمة. لا تقم بثني أو إدارة أو تحريك قطعة العمل من جانب لآخر. في حالة حدوث انحصار أوقف الأداة على الفور واسحب قابس الأداة، ثم قم بإزالة سبب الانحصار.** انحصار نصل المنشار بسبب قطعة العمل يمكن أن يتسبب في صدمة ارتدادية أو توقف المحرك.
- **لا تبعد أجزاء الخامة التي يتم قطعها بينما المنشار يعمل.** فقد تنحصر الخامة بين الحاجز أو واقية نصل المنشار من الداخل ونصل المنشار مما يتسبب في جذب أصابعك نحو نصل المنشار. أوقف المنشار وانتظر حتى يتوقف نصل المنشار قبل تحريك الخامة.
- **استخدم حاجز إضافي بالارتباط مع سطح الطاولة عند القطع المضلع لقطع عمل بسمك أقل من 2 مم.** فقطعة العمل السميكة قد تنحشر أسفل الحاجز المتوازي وتتسبب في صدمة ارتدادية.

أسباب الصدمة الارتدادية والتحذيرات المتعلقة بها

الصدمة الارتدادية هي رد فعل مفاجئ لقطعة العمل نتيجة لتعثر أو انحصار نصل المنشار أو محاذاة خط القطع بشكل خاطئ بالنسبة لنصل المنشار أو عندما ينحصر جزء من قطعة الشغل بين نصل المنشار والحاجز المتوازي أو أجسام ثابتة أخرى.

يحدث كثيرا أثناء الصدمة الارتدادية أن يتم رفع قطعة العمل من الطاولة من خلال الجزء الخلفي لنصل المنشار وتندفع في اتجاه المشغل.

تعتبر الصدمة الارتدادية نتيجة للاستخدام الخاطئ للمنشار و/أو لخطوات تشغيل غير صحيحة أو لظروف غير ملائمة، ويمكن تجنبها عن طريق أخذ الاحتياطات المناسبة المبينة أدناه.

- **لا تقف أبدا على نفس خط نصل المنشار. اجعل جسمك دائما في نفس جانب الحاجز بالنسبة لنصل المنشار.** قد تتسبب الصدمة الارتدادية في اندفاع قطعة العمل بسرعة كبيرة في اتجاه أي شخص يقف أمام نصل المنشار أو على خط واحد معه.
- **لا تمد يدك أبدا فوق نصل المنشار أو خلفه لجذب قطعة العمل أو سندها.** فقد يحدث تلامس غير مقصود مع نصل المنشار أو قد تتسبب الصدمة الارتدادية في سحب أصابعك إلى نصل المنشار.
- **لا تمسك قطعة العمل الجاري قطعها أو تضغط عليها في اتجاه نصل المنشار الدائر.** ضغط قطعة العمل الجاري قطعها على نصل المنشار قد تجعل الظروف مهيئة للانحصار والصدمة الارتدادية.
- **قم بمحاذاة الحاجز حتى يصبح موازيا لنصل المنشار.** عدم محاذاة الحاجز سيتسبب في انحصار قطعة العمل في نصل المنشار مما يؤدي إلى حدوث صدمة ارتدادية.
- **استخدم مشط ضاغط لتوجيه قطعة العمل إلى الطاولة والحاجز عند عمل قطوع غير نافذة مثل التفريز.** يعمل المشط الضاغط على التحكم في قطعة العمل في حالة حدوث صدمة ارتدادية.
- **احرص على سند الألواح الكبيرة لتقليل مخاطر تعثر نصل المنشار والصدمة الارتدادية.** تميل الألواح الكبيرة للهبوط نتيجة لوزنها الكبير. يجب وضع سنادة (سنادات) أسفل أجزاء اللوح البارز من سطح الطاولة.
- **تصرف بحرص شديد عن القيام بقطع قطعة عمل ملتوية أو معقودة أو منحنية أو حافتها ليست مستقيمة فلا يمكن توجيهها باستخدام مقياس القطع المشطوف أو الحاجز المتوازي.** قطعة العمل الملتوية أو المعقودة أو المنحنية تكون غير مستقرة وقد تتسبب في عدم محاذاة الشق مع نصل المنشار، وفي الانحصار والصدمة الارتدادية.
- **لا تقم أبدا بقطع أكثر من قطعة عمل واحدة سواء كانت متراصة أفقيا أو رأسيا.** فقد ينشبك نصل المنشار في قطعة أو أكثر ويتسبب في صدمة ارتدادية.
- **في حالة إعادة تشغيل المنشار بينما نصل المنشار داخل قطعة العمل احرص على مركزة النصل في الشق بحيث تكون أسنان المنشار غير داخلة في الخامة.** في حالة تعرض النصل للإعاقة فقد يرفع قطعة العمل ويسبب صدمة ارتدادية عند إعادة تشغيل النصل.
- **حافظ على نظافة وحدة أنصال المنشار، وعلى ضبطها بشكل كاف. لا تستخدم أبدا أنصال منشار منحنية أو أنصال منشار بأسنان مشقوقة أو مكسورة.** أنصال المنشار الحادة والمضبوطة بشكل صحيح تقلل فرص التعثر والتوقف والتعرض لصدمات ارتدادية.

تحذيرات خطوات تشغيل منشار الطاولة

- **أوقف منشار الطاولة وافصل كابل الكهرباء عند خلع وليجة الطاولة أو تغيير نصل المنشار أو إجراء عمليات ضبط على إسفين الشق أو واقية نصل المنشار أو عند ترك الماكينة دون مراقبة.** ستجنبك الإجراءات الوقائية خطر وقوع حوادث.

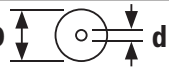
- **لا تترك أبدا منشار الطاولة يعمل دون مراقبة. أوقفه ولا تترك الأداة أبدا إلا بعد أن تتوقف تماما.** المنشار المشغل دون مراقبة يمثل خطرا خارج عن السيطرة.
- **ضع منشار الطاولة في مكان مستو وجيد الإضاءة، بحيث يتم ضمان وجود قاعدة متزنة. يجب أن يتم نصب المنشار في مكان مساحته كافية للتعامل مع مقاسات قطع العمل الخاصة بك.** تتسبب المساحات الضيقة والمظلمة ذات الأرضيات الزلقة وغير المستوية في وقوع الحوادث.
- **احرص على تنظيف منشار الطاولة و/أو جهاز جمع الغبار وإزالة غبار النشر من أسفلهما بشكل دوري.** غبار النشر المتراكم قابل للاحتراق وقد يشتعل ذاتيا.
- **يجب تأمين منشار الطاولة.** منشار الطاولة غير المؤمن بشكل مناسب قد يتحرك أو ينقلب.
- **قم بإزالة الأدوات ونشارة الخشب وما شابه من الطاولة قبل تشغيل منشار الطاولة.** يمكن أن يتسبب الانحراف عن المسار أو الانحصار المحتمل في خطورة.
- **احرص دائما على استخدام أنصال ذات شكل ومقاس صحيحين (ماسي مقابل مستدير) للتجاويف الوسطى.** أنصال المنشار غير المناسبة لأجزاء تركيب المنشار ستدور بشكل حائد عن المركز مما يتسبب في فقدان التحكم.
- **لا تستخدم أبدا وسائل تركيب أنصال منشار بها أضرار أو غير صحيحة مثل الفلانشات أو وردات نصل المنشار أو البراغي أو الصواميل.** وسائل التركيب هذه مصممة خصيصا لمنشارك لتشغيله بشكل آمن ولتحقيق أداء مثاليا.
- **لا تقف أبدا على منشار الطاولة ولا تستخدمه أبدا كدرجة صعود.** قد تحدث إصابات خطيرة في حالة انقلاب الأداة أو إذا تم لمس أداة القطع بشكل غير مقصود.
- **تأكد أن نصل المنشار مركب ليدور في الاتجاه الصحيح. لا تستخدم أقراص الجلخ أو الفرشات السلكية أو الأقراص الكاشطة على منشار الطاولة.** قد يتسبب التركيب غير الصحيح لنصل المنشار أو استخدام ملحقات غير موصى بها في حدوث إصابات بالغة.

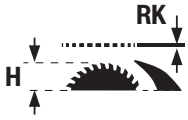
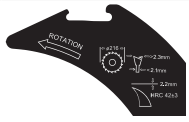
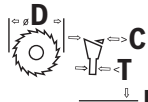
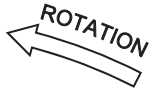
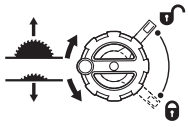
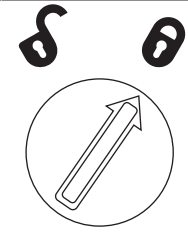
إرشادات الأمان الإضافية

- **ارتد قفازات واقية عند تركيب نصل المنشار.** خطر التعرض للإصابة.
- **لا تستخدم نصال المنشار المصنوعة من الفولاذ HSS.** فنصال المنشار هذه قد تنكسر بسهولة.
- **استخدم فقط أنصال المنشار التي توافق البيانات المذكورة في دليل الاستعمال هذا وعلى العدة الكهربائية، والتي تم اختبارها حسب المواصفة EN 847-1 والتي تم وضع علامة عليها تشير إلى ذلك.**
- **لا تستخدم العدة الكهربائية أبدا دون وليجة الطاولة. استبدل الوليجة التالفة للطاولة.** قد تصاب بجروح من قبل نصل المنشار إن كانت وليجة الطاولة غير سليمة.
- **حافظ على نظافة مكان العمل.** كما أن اختلاط المواد بعضها ببعض أمر خطير جداً. حيث يمكن أن يشتعل غبار المعدن الخفيف أو ينفجر.
- **اختر نصل المنشار المناسب للخامة التي تريد معالجتها.**
- **استعمل فقط أنصال المنشار التي ينصح باستعمالها منتج هذه العدة الكهربائية والتي تصلح للاستعمال مع خامات الشغل المرغوب معالجتها.**
- **: ادفع قطعة الشغل على نصل المنشار الدائر.** وإلا فقد يتشكل خطر صدمة ارتدادية إن تكلب نصل المنشار في قطعة الشغل.

الرموز

قد تكون الرموز التالية ذات أهمية من أجل استعمال عدتك الكهربائية. يرجى حفظ الرموز ومعناها. يساعدك تفسير الرموز بشكل صحيح على استعمال عدتك الكهربائية بطريقة افضل وأكثر أماناً.

الرموز ومعناها	
	**لا تقترب بيديك من نطاق النشر أثناء عمل العدة الكهربائية.** قد تحدث إصابات عند ملامسة شفرة المنشار.
	**قم بارتداء قناع للوقاية من الغبار.**
	**قم بارتداء واقية سمع.** قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.
	**قم بارتداء نظارات واقية.**
	تراعى مقاسات شفرة المنشار **D** (قطر شفرة المنشار **D**، قطر الثقب **d**). يجب أن يتلاءم قطر الثقب **d** مع محور دوران العدة دون وجود نسبة تفاوت. إذا كان من الضروري استخدام قطع التصغير احرص على أن تلائم أبعاد قطعة التصغير سمك الشفرة الفولاذية وقطر الثقب الخاص بشفرة المنشار بالإضافة لقطر محور دوران العدة. استخدم قدر الإمكان قطع التصغير الموردة مع شفرة المنشار. يجب أن يطابق قطر شفرة المنشار **D** الرقم الموجود على الرمز.

الرموز ومعناها
انظر أيضًا "مقاسات شفرات المنشار الملائمة" في فصل "البيانات الفنية".
 يُراعى سمك إسفين الشق **RK** وكذلك أقصى ارتفاع ممكن لقطعة الشغل **H**. انظر أيضًا فصل «البيانات الفنية».
 تُراعى البيانات الموجودة على إسفين الشق أثناء تغيير شفرة المنشار. وإلا فقد ينشأ خطر تكلب إسفين الشق في قطعة الشغل.
 **D** قطر شفرة المنشار **C** أدنى عرض قطع (سمك/تفليج الأسنان)  **T** سمك الشفرة الفولاذية الأقصى **RK** سمك إسفين الشق  **ROTATION** يجب أن يتوافق اتجاه قطع الأسنان (اتجاه السهم موضح على شفرة المنشار) مع اتجاه السهم على إسفين الشق انظر أيضًا فصل «البيانات الفنية».
 **الجانب الأيسر:** يشير إلى اتجاه دوران ذراع التدوير لإنزال شفرة المنشار (**وضع النقل**) ورفعه (**وضع العمل**). **الجانب الأيمن:** يشير إلى وضع ذراع التثبيت لتثبيت شفرة المنشار وعند ضبط زاوية الشطب العمودية (شفرة المنشار قابلة للتأرجح).
 اتجاه الدوران لتثبيت/حل وليجة الطاولة
 لا تلمس شفرة المنشار بعصا الدفع.
CLAMPZONE يمكن تثبيت المشابك في هذا النطاق من قاعدة المنشار.
CE من خلال العلامة CE تؤكد الجهة الصانعة أن العدة الكهربائية مطابقة لمواصفات الاتحاد الأوروبي.

وصف المنتج والأداء



اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المطابق للتعليمات

لقد خصصت العدة الكهربائية كجهاز مركزي ثابت لتنفيذ القطوع الطولية والعرضية بمسار قطع مستقيم في الخشب الصلد والطري وأيضا في ألواح الخشب المضغوط وألياف الخشب. حيث يمكن تنفيذ زوايا شطب أفقية من **−30°** حتى **+30°** وزوايا شطب رأسية من **−2°** حتى **47°**.

عند استخدام شفرات المنشار الملائمة يمكن نشر قطاعات الألمنيوم واللدائن.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) المصد الزاوي
(2) قاعدة المنشار
(3) الغطاء الواقي
(4) مهايئ شفط على الغطاء الواقي
(5) إسفين الشق
(6) وليجة المنضدة
(7) عصا الدفع
(8) مصد توازي إضافي (قابل للطي)
(9) مفتاح سداسي الرأس المجوف (5 مم/2,5 مم)
(10) حامل لتخزين الغطاء الواقي
(11) مقبض تحديد الوضعية لمحاذاة العدة الكهربائية (ليس مقبض حمل.)
(12) تجاويف التركيب
(13) تدريج لبعد شفرة المنشار عن مصد التوازي
(14) زر التشغيل
(15) غطاء التأمين
(16) مفتاح التشغيل والإطفاء
(17) مصد زاوية الشطب المائلة 0° (عموديًا)
(18) طارة يدوية لزاوية الشطب
(19) ذراع تثبيت لضبط زوايا الشطب الرأسية
(20) مرفق تدوير لرفع شفرة المنشار وتنزيلها
(21) تدريج زوايا الشطب (عموديًا)
(22) مصد زاوية الشطب المائلة 45° (عموديا)

(23) مفتاح ربط حلقي
(24) مقبض دوار لمصد التوازي
(25) مقبض شد تعريض قاعدة المنشار
(26) سكة توجيه مصد التوازي
(27) مصد التوازي
(28) شفرة المنشار
(29) سكة مجسمة
(30) لولب مجنح للمصد الطولي
(31) المصد الطولي
(32) حامل الكابل
(33) حامل حفظ للمصد الزاوي
(34) مهايئ شفط
(35) مقذف النشارة
(36) ذراع الزنق لإسفين الشق
(37) سيقان تحديد الموضع لإسفين الشق
(38) علامات ذراع الزنق/صفيحة الزنق
(39) لولب تثبيت وليجة المنضدة
(40) ذراع زنق الغطاء الواقي
(41) المسمار الدليلي للغطاء الواقي
(42) ذراع إقفال مصد التوازي
(43) زوج مسامير (يمينًا، أسود)
(44) زوج مسامير (يمينًا، فضي)
(45) زوج مسامير (يسارًا، أسود)
(46) سكة توجيه المصد الزاوي
(47) حز دليلي للمصد الزاوي
(48) لولب محزز للسكة المجسمة
(49) غطاء مقذف النشارة
(50) ثقب مسك لرفع وليجة المنضدة
(51) صامولة الشد
(52) ذراع تثبيت محور الدوران
(53) شفة الشد
(54) شفة التثبيت
(55) محور دوران العدة
(56) مؤشر الزاوية (الرأسية)
(57) مقبض تثبيت لزوايا الشطب المرغوبة (أفقيًا)
(58) مؤشر الزاوية (أفقي) على المصد الزاوي
(59) مؤشر البعد
(60) لولب مؤشر الزاوية (عموديًا)
(61) لوالب سداسية الرأس (5 مم) أمامًا لضبط توازي شفرة المنشار
(62) لوالب سداسية الرأس (5 مم) خلفًا لضبط توازي شفرة المنشار
(63) لولب لمؤشر بعد قاعدة المنشار
(64) لوالب ضبط لصفيحة التلقيم
(65) لولب ضبط سكة توجيه المصد الزاوي
(66) مقبض حمل
(67) تجاويف المسك

البيانات الفنية

منشار منضدة دائري		GTS 70-216	GTS 70-216
رقم القطعة		**3 601 M30 6..**	**3 601 M30 6B.**
قدرة الدخل الاسمية	واط	1850	1850
السرعة بدون حمل	دقيقة$^{-1}$	5500	5500
محدد تيار بدء التشغيل		●	●
الوزن$^{A)}$	كجم	22,3	22,3
فئة الحماية		II/ ⧈	II/ ⧈

الأبعاد

العدة الكهربائية (شاملة عناصر الجهاز القابلة للفك)			
العرض X العمق X الارتفاع	مم	329 x 608 x 593	329 x 608 x 593
قطعة الشغل			
أقصى طول ممكن لقطعة الشغل **H**	مم	70	70
إسفين الشق			
السمك **RK**	مم	2,2	2,2
شفرات المنشار الملائمة			
قطر شفرة المنشار **D**	مم	216	216
قطرالثقب **d**	مم	30	25,4
سمك الشفرة الفولاذية الأقصى **T**	مم	< 2,1	> 2,1

منشار منضدة دائري		GTS 70-216	GTS 70-216
سمك/تفليج الأسنان الأدنى **C**	مم	2,3 >	2,3 >

A) مع غطاء الوقاية **(3)**، إسفين الشق **(5)**، مصد التوازي **(27)**، مصد زاوي **(1)**، عصا الدفع **(7)**، دون كابل توصيل الشبكة الكهربائية

أقصى مقاسات قطعة الشغل: (انظر „أقصى مقاسات قطعة الشغل“, الصفحة 550)

تنطبق هذه البيانات على جهد اسمي [U] يبلغ 230 فلط. وقد تختلف هذه البيانات في حالة وجود جهد كهربائي مختلف أو في الطرز الخاصة بكل بلد.

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

التركيب

◀ تجنب تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود. لا يجوز أن يكون كابل الشبكة الكهربائية موصولا بالامداد بالكهرباء أثناء التركيب وأثناء إجراء مجمل الأعمال على العدة الكهربائية.

مجموعة التجهيزات الموردة

تأكد قبل تشغيل العدة الكهربائية للمرة الأولى، إنه قد تم توريد جميع الأجزاء المذكورة أدناه:

- المنشار الدائري الثابت مع شفرة منشار مركبة **(28)** وإسفين الشق **(5)**
- المصد الزاوي **(1)**
- سكة مجسمة **(29)**
- المصادم الطولي **(31)**
- مصد التوازي **(27)** مع مصد توازي إضافي قابل للطي **(8)**
- غطاء **(3)** مع مهايئ شفط **(4)**
- مفتاح سداسي الرأس **(9)**
- المفتاح الحلقي **(23)**
- عصا الدفع **(7)**
- وليجة المنضدة **(6)**
- مهايئ الشفط **(34)**

ملاحظة افحص العدة الكهربائية من حيث وجود أي أضرار محتملة.

يجب فحص تجهيزات الوقاية أو الأجزاء التي تعرضت لضرر طفيف فحصا دقيقا، للتأكد من أدائها لوظيفتها بشكل سليم وفقا للتعليمات. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وأنها غير منقمطة، أو إن كانت هناك أية أجزاء تالفة. يجب أن تكون جميع الأجزاء مركبة بشكل صحيح وأن تلبي جميع الشروط من أجل ضمان العمل بشكل سليم.

يجب أن يتم تصليح أو استبدال تجهيزات الوقاية والقطع التالفة بالشكل المطلوب من خلال ورشة خدمة متخصصة.

العدد الكهربائية المطلوبة إضافة عن العدد المرفقة بمجموعة التجهيزات الموردة:

- مفك براغي متصالبة الحز
- مقياس زاوي ضابط

تركيب الأجزاء المفردة

- أخرج جميع الأجزاء المرفقة من العبوة بحرص.
- انزع كل مواد التغليف عن العدة الكهربائية وعن التوابع المرفقة.
- احرص على نزع مواد التغليف تحت كتلة المحرك.

توجد عناصر الجهاز التالية مثبتة على جسم الجهاز مباشرة: عصا الدفع **(7)**, المفتاح الحلقي **(23)**، مفتاح سداسي الرأس **(9)**، مصد التوازي **(27)** مع مصد توازي إضافي قابل للطي **(8)**، المصد الزاوي **(1)**، سكة مجسمة **(29)**، مصد طولي **(31)**، غطاء واقي **(3)**، مهايئ شفط **(34)**.

- عندما تحتاج أحد هذه العناصر أخرجها بحرص من موضع حفظها.

تحديد موضع إسفين الشق (انظر الصور a1–a2)

إرشاد: قم بتنظيف جميع الأجزاء المطلوب تركيبها قبل تحديد موضعها عند الضرورة.

- أدر ذراع التدوير **(20)** في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية، بحيث ترتكز شفرة المنشار **(28)** بأعلى وضعية ممكنة فوق قاعدة المنشار.
- قم بفك ذراع القمط **(36)** بإدارته في اتجاه عقارب الساعة إلى أن يشير إلى أعلى.
- حرك إسفين الشق **(5)** في اتجاه ذراع الزنق **(36)**، حتى يمكن سحبه إلى أعلى.
- اسحب إسفين الشق إلى أعلى، بحيث يكون موضعه أعلى منتصف شفرة المنشار بالضبط.
- ركب ساقي تحديد الموضع **(37)** في الفتحات السفلية بإسفين الشق، وأحكم ربط ذراع الزنق **(36)** مرة أخرى.

يجب أن تكون العلامات **(38)** الموجودة على صفيحة الزنق وذراع الزنق **(36)** موجهة كما هو موضح.

تركيب وليجة المنضدة (انظر الصورة b)

- قم بشبك وليجة المنضدة **(6)** في التجويف الخلفي بعلبة العدة، وحركه إلى أسفل.
- اضغط على وليجة المنضدة إلى أن تثبت في علبة العدة.
- أدر لولب التثبيت **(39)** باستخدام رأس المفتاح الحلقي **(23)** حتى النهاية في اتجاه الدوران «القفل مغلق».

تركيب غطاء الحماية (انظر الصور c1–c2)

إرشاد: لا تقم بتركيب غطاء الحماية إلا إذا كان إسفين الشق في أعلى وضع فوق منتصف شفرة المنشار تمامًا (انظر الصورة **a2**). لا تقم بتركيب غطاء الحماية عندما يكون إسفين الشق في أدنى وضع (حالة التوريد أو وضع نشر الحزوز) (انظر الصورة **a1**).

- قم بفك ذراع الزنق **(40)** وأخرج غطاء الحماية **(3)** من الحامل **(10)**.
- حرك المسمار الدليلي **(41)** للخلف داخل حز إسفين الشق **(5)**.

– حرك غطاء الحماية **(3)** لأسفل إلى أن تصبح واقية شفرة المنشار (القضيب البلاستيكي العلوي) **موازية** لسطح قاعدة المنشار **(2)**.
– اضغط ذراع الزنق **(40)** إلى أعلى. ينبغي أن يتم تثبيت ذراع الزنق بصوت مسموع ويمكن الإحساس به، كما ينبغي أن يكون غطاء الحماية **(3)** قد تم تركيبه وبشكل محكم وآمن.

◀ **تأكد قبل كل استخدام من قدرة غطاء الحماية على التحرك بشكل سليم. لا تستخدم العدة الكهربائية إذا كان غطاء الحماية غير حر الحركة ولا ينغلق على الفور.**

تركيب مصد التوازي (انظر الصورة d)

يمكن تركيز مصد التوازي **(27)** إما على يمين أو يسار شفرة المنشار على نقاط ثابتة. لهذا الغرض، تُستخدم أزواج المسامير الثلاثة **(43)**، **(44)**، **(45)**.

زوج مسامير	اللون	موضع مصد التوازي (27)	قدرة القطع	تدريج (13)
(43)	أسود	على يمين شفرة القطع	127–635 مم	أسفل، أسود
(44)	فضي	على يمين شفرة القطع	0–508 مم	أعلى، فضي
(45)	أسود	يسار شفرة القطع	0–305 مم	أسفل، أسود

– تأكد من أن مقبض الشد **(25)** يثبت امتداد قاعدة المنشار (مقبض الشد مضغوط إلى أسفل).
– قم بفك ذراعي تأمين الأقفال **(42)** من مصد التوازي **(27)**.
– ضع التجاويف الموجودة بمصد التوازي **(27)** فوق أحد أزواج المسامير الثلاثة **(43)**، **(44)**، **(45)**. يجب أن يكون مصد التوازي الإضافي القابل للطي **(8)** موجهًا بعيدًا عن الغطاء الواقي **(3)**.
– لتثبيت مصد التوازي قم بطي ذراعي تأمين الأقفال **(42)** على الجانبين إلى أسفل.

تركيب المصد الزاوي والسكة المجسمة والمصد الطولي (انظر الصور e1–e3)

– أدخل القضيب **(46)** الخاص بالمصد الزاوي **(1)** في أحد الحزوز الدليلية المخصصة **(47)** بقاعدة المنشار.

يمكن امتداد مصد التوازي بواسطة السكة المجسمة **(29)** لتحسين ارتكاز قطع الشغل الطويلة.

– عند اللزوم قم بتركيب السكة المجسمة **(29)** بالاستعانة باللولب المحزز **(48)** على المصد الزاوي.

لسهولة نشر قطع الشغل المتساوية الطول، يمكنك استخدام المصد الطولي **(31)**.

– حرك المصد الطولي **(31)** على السكة المجسمة **(29)** وأحكم ربط اللولب المجنح **(30)** لتثبيته.

التركيب المركزي الثابت أو المتحرك

◀ **يجب أن يتم تركيب العدة الكهربائية على سطح عمل مستو وثابت (منضدة عمل مثلا) قبل البدء بالعمل لضمان الاستعمال الآمن.**

التركيب على سطح عمل (انظر الصورة f)

– قم بتثبيت العدة الكهربائية على سطح العمل بواسطة لوالب ربط مناسبة. يتم ذلك عن طريق الثقوب **(12)**.

أو

– قم بتثبيت أقدام العدة الكهربائية على سطح العمل بإحكام عن طريق قمطها بالملازم المتداولة.

التركيب على منضدة بوش للعمل (انظر الصورة g)

تتميز طاولات العمل من بوش (مثلاً **GTA 571**) بتصميم قابل للطي، مما يسهل نقلها وإعدادها بسرعة. يمكن تركيب العدة الكهربائية دون استخدام أدوات.

◀ **اقرأ جميع ملاحظات التحذير والتعليمات المرفقة بمنضدة العمل.** إن التقصير بالمحافظة على الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد تكون من عواقبه الصدمات الكهربائية، اندلاع الحريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

◀ **انصب منضدة العمل بالشكل الصحيح قبل تركيب العدة الكهربائية.** إن التركيب بشكل سليم هام جدا من أجل تجنب خطر الانهدام.

– ركب العدة الكهربائية بوضع النقل على منضدة العمل.

لمحاذاة العدة الكهربائية على طاولة العمل استخدم مقابض تحديد الوضعية **(11)**.

شفط الغبار/النشارة

تجنب العمل بدون اتخاذ تدابير لتقليل الغبار. يقلل جهاز الشفط المناسب من التعرض للغبار الضار بالصحة. حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد. احرص دائمًا على ارتداء واقي تنفس مناسب. استخدم شافطة غبار ملائمة للخامة قدر الإمكان. تراعى الأحكام السارية في بلدك بالنسبة للخامات المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

متطلبات الشافطة الكهربائية		
القطر الاسمي الموصى به للخرطوم	مم	**28**
التفريغ المطلوب[A]	مللي بار هيكتوباسكال	≥ **140** ≥ **140**

متطلبات الشافطة الكهربائية		
معدل التدفق المطلوب[A]	لتر/ثانية متر³/ساعة	≥ 23 ≥ 82,8
كفاءة الفلتر الموصى بها		فئة الغبار[B] M

A) قيمة الأداء عند وصلة الشافطة الكهربائية الخاصة بالعدة الكهربائية

B) وفقًا للمعيار IEC/EN 60335-2-69

يرجى مراعاة دليل استخدام الشافطة الكهربائية. قم بإيقاف العمل عند انخفاض قدرة الشفط وتأكد من إزالة السبب.

قد تستعصي شافطة الغبار/النشارة من خلال الغبار أو النشارة أو أجزاء صغيرة من قطعة الشغل.

- اطفئ العدة الكهربائية واسحب قابس الشبكة الكهربائية من المقبس.
- انتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تماما.
- ابحث عن سبب الاستعصاء واعمل على إزالته.

◀ **لتجنب خطر الحريق أثناء نشر الألومنيوم قم بتفريغ مقذف النشارة ولا تستخدم شافطة للبرادة.**

تفريغ مقذف النشارة (انظر الصورة h)

يمكنك أن تقوم بتفريغ مقذف النشارة من أجل إزالة أجزاء مكسورة عن قطعة الشغل وقطع النشارة الكبيرة **(35)**.

- أطفئ العدة الكهربائية واسحب قابس الشبكة الكهربائية من المقبس.
- انتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تمامًا.
- حرك الغطاء **(49)** جانبًا، وأخرج مقذف النشارة **(35)**.
- قم بهز القطع المكسورة من قطعة الشغل والنشارة لإزالتها.
- حرك الغطاء **(49)** جانبًا مرة أخرى، وأدخل مقذف النشارة **(35)** حتى المصد أسفل شفرة المنشار **(28)**.

الشفط الخارجي (انظر الصورة i)

وصلة Click&Clean: لشفط الغبار والنشارة يمكنك إما توصيل خرطوم شافطة غبار بمهايئ الشفط **(4)** في الغطاء الواقي **(3)** أو خرطوم شافطة غبار مع مهايئ الشفط **(34)** بمقذف النشارة **(35)**.

- قم بتوصيل خرطوم شافطة الغبار (بقطر 33 مم) بإحكام بمهايئ الشفط **(4)** في الغطاء الواقي **(3)**.

أو

- قم بتثبيت مهايئ الشفط **(34)** بإحكام في مقذف النشارة **(35)**.
- قم بتوصيل خرطوم شافطة غبار (بقطر 39 مم) بإحكام في مهايئ الشفط **(34)**.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

تغيير شفرة المنشار (انظر الصور j4–j1)

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **ارتد قفازات واقية عند تركيب نصل المنشار.** خطر التعرض للإصابة.

◀ **استخدم فقط نصال المنشار التي تزيد سرعتها القصوى المسموحة عن عدد الدوران اللاحملي بالعدة الكهربائية.**

◀ **استخدم فقط أنصال المنشار التي توافق البيانات المذكورة في دليل الاستعمال هذا وعلى العدة الكهربائية، والتي تم اختبارها حسب المواصفة EN 847-1 والتي تم وضع علامة عليها تشير إلى ذلك.**

◀ **استعمل فقط شفرات المنشار التي ينصح باستعمالها منتج هذه العدة الكهربائية والتي تصلح للاستعمال مع مواد الشغل المرغوب معالجتها.** وبذلك تتجنب السخونة المفرطة لرؤوس أسنان المنشار، وانصهار قطعة البلاستيك المراد معالجتها.

◀ **لا تستخدم نصال المنشار المصنوعة من الفولاذ HSS.** فنصال المنشار هذه قد تنكسر بسهولة.

فك شفرة المنشار

- افتح ذراع الزنق **(40)** وأخرج غطاء الحماية **(3)** من الحز بإسفين الشق **(5)**.
- أدر لولب التثبيت **(39)** باستخدام رأس المفتاح الحلقي **(23)** حتى النهاية في اتجاه الدوران «القفل مفتوح»، وارفع وليجة المنضدة **(6)** من علبة العدة. يوجد ثقب مسك لسهولة الرفع **(50)**.
- أدر ذراع التدوير **(20)** في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية، بحيث ترتكز شفرة المنشار **(28)** بأعلى وضعية ممكنة فوق قاعدة المنشار.
- أدر صامولة الشد **(51)** باستخدام المفتاح الحلقي **(23)** واسحب ذراع تثبيت محور الدوران **(52)** في نفس الوقت حتى يتم تثبيته.
- حافظ على سحب ذراع تثبيت محور الدوران وفك صامولة الشد بفتلها بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة.
- اخلع فلانشة الشد **(53)**.
- أخرج شفرة المنشار **(28)**.

تركيب شفرة المنشار

- نظف جميع الأجزاء المطلوب تركيبها قبل التركيب عند الضرورة.
- ضع شفرة المنشار الجديدة على فلانشة التثبيت **(54)** الخاصة بمحور دوران العدة **(55)**.

ملحوظة: لا تستخدم شفرات منشار شديدة الصغر. لا يجوز أن تتخطى المسافة نصف القطرية بين شفرة المنشار وإسفين الشق 3 – 8 مم.

◀ **يراعى أثناء التركيب أن يتوافق اتجاه قص الأسنان (اتجاه السهم على شفرة المنشار) مع اتجاه السهم على إسفين الشق.**

- قم بتركيب فلانشة الشد **(53)** وصامولة الشد **(51)**.

- أدر صامولة الشد **(51)** باستخدام المفتاح الحلقي **(23)** واسحب ذراع تثبيت محور الدوران **(52)** في نفس الوقت حتى يتم تثبيته.
- شد صامولة الشد بإحكام بفتلها باتجاه حركة عقارب الساعة.
- ضع وليجة المنضدة **(6)** أعلى إسفين الشق **(5)** في علبة العدة. أدر لولب التثبيت **(39)** باستخدام رأس المفتاح الحلقي **(23)** حتى النهاية في اتجاه الدوران «القفل مغلق».
- قم بتركيب غطاء الحماية **(3)** مرة أخري.

التشغيل

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

وضع النقل ووضع العمل لشفرة المنشار

وضع النقل

- أخرج غطاء الحماية **(3)** وقم بإزالة وليجة المنضدة **(6)** وضع إسفين الشق **(5)** في أدنى وضع. قم بتركيب وليجة المنضدة **(6)** مرة أخرى.
- أدر ذراع التدوير **(20)** في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن توجد أسنان شفرة المنشار **(28)** أسفل قاعدة المنشار **(2)**.
- حرك سكة التوجيه **(26)** إلى الداخل تمامًا. اضغط مقبض الشد **(25)** إلى أسفل. وبذلك يكون قد تم تثبيت تمديد قاعدة المنشار.

وضع العمل

- ضع إسفين الشق **(5)** في أعلى وضع فوق منتصف شفرة المنشار تماما، وقم بتركيب وليجة المنضدة **(6)** وغطاء الحماية **(3)**.
- أدر ذراع التدوير **(20)** في اتجاه عقارب الساعة إلى أن تصبح السنون العلوية لشفرة المنشار **(28)** فوق قطعة الشغل بمسافة 3 – 6 مم تقريبا.

تكبير قاعدة المنشار

يجب أن تسند قطع الشغل الطويلة والثقيلة من طرف نهايتها السائبة أو أن تضع شيئا ما تحتها.

امتداد قاعدة المنشار (انظر الصورة A)

يمكنك تمديد قاعدة المنشار إلى اليمين أو اليسار، عن طريق تحريك سكة التوجيه **(26)** إلى الخارج.

- اجذب مقبض الشد **(25)** إلى أعلى تماما لإطالة قاعدة المنشار.
- قم بتحريك سكة التوجيه **(26)** باستخدام المقبض الدوار **(24)** إلى الخارج جهة اليمين أو اليسار حتى العرض المرغوب.
- اضغط مقبض الشد **(25)** إلى أسفل. وبذلك يكون قد تم تثبيت تمديد قاعدة المنشار.

ضبط زوايا الشطب المائل العمودية والأفقية

ينبغي أن يتم فحص الضبط الأساسي بالعدة الكهربائية بعد الاستعمال المكثف وإعادة ضبطها عند الضرورة للمحافظة على دقة القص.

ضبط زوايا الشطب العمودية (شفرة المنشار) (انظر الصورة B)

يمكن ضبط زاوية الشطب المائلة العمودية في نطاق يتراوح بين **–2°** و **47°**.

للضبط السريع والدقيق للزوايا العمودية النموذجية 0° و 45° هناك مصادمات مضبوطة من قبل المصنع (**(17)**، **(22)**) مخصصة لذلك.

- قم بحل ذراع التثبيت **(19)** بإدارته عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

ملحوظة: عند حل ذراع التثبيت بشكل كامل، فإن شفرة المنشار تميل بفعل قوة الجاذبية إلى وضعية تعادل 30° تقريبا.

زوايا الشطب العمودية بين 0° و 45°:

- اسحب أو اضغط الطارة اليدوية **(18)** على مسار قالب الإزلاق إلى أن يشير المؤشر الزاوي **(56)** إلى زاوية الشطب العمودية المرغوبة.
- حافظ على إبقاء الطارة اليدوية بهذا الوضع وأحكم شد ذراع التثبيت **(19)** مرة أخرى.

زوايا الشطب العمودية بين –2° و 0°:

- حرك المصد **(17)** إلى الأمام.
- اضغط الطارة اليدوية **(18)** على مسار قالب الإزلاق إلى أن يشير المؤشر الزاوي **(56)** إلى زاوية الشطب العمودية المرغوبة.
- حافظ على إبقاء الطارة اليدوية بهذا الوضع وأحكم شد ذراع التثبيت **(19)** مرة أخرى.

زوايا الشطب العمودية بين 45° و 47°:

- حرك المصد **(22)** إلى الأمام.
- اسحب الطارة اليدوية **(18)** على مسار قالب الإزلاق إلى أن يشير المؤشر الزاوي **(56)** إلى زاوية الشطب العمودية المرغوبة.
- حافظ على إبقاء الطارة اليدوية بهذا الوضع وأحكم شد ذراع التثبيت **(19)** مرة أخرى.

تعود المصادمات (**(17)**, **(22)**) أوتوماتيكيًا إلى الوضع القياسي، بمجرد ضبط زاوية شطب عمودية بين 0° و 45° لشفرة المنشار.

ضبط زاوية الشطب المائل الأفقية (المصد الزاوي) (انظر الصورة C)

يمكن ضبط زاوية الشطب المائل الأفقية في نطاق يبلغ **30°** (ناحية اليسار) حتى **30°** (ناحية اليمين).

- قم بفك مقبض التثبيت **(57)** في حالة ربطه.
- أدر المصد الزاوي إلى أن يشير المؤشر الزاوي **(58)** إلى زاوية الشطب المرغوبة.
- قم بشد مقبض التثبيت **(57)** مرة أخرى.

ضبط مصد التوازي (انظر الصورة D)

يمكن تركيز مصد التوازي **(27)** إما على يمين أو يسار شفرة المنشار على نقاط ثابتة. لهذا الغرض، تُستخدم أزواج المسامير الثلاثة **(43)**، **(44)**، **(45)**.

- ضع مصد التوازي **(27)** على الجانب المرغوب لشفرة المنشار (انظر „تركيب مصد التوازي (انظر الصورة **d**)“, الصفحة 546).
- اضبط المسافة المرغوبة بين مصد التوازي مع شفرة المنشار باستخدام مقبض الدوران **(24)**.

تشير الحافة اليمنى لمؤشر المسافة **(59)** إلى المسافة المضبوطة.

بالنسبة للوضع **(43)**، **(45)** يُستخدم التدريج الأسود السفلي **(13)**.
بالنسبة للوضع **(44)** يُستخدم التدريج الفضي العلوي **(13)**.

ضبط مصد التوازي الإضافي (انظر الصورة E)

– قم بطي مصد التوازي الإضافي **(8)** فوق مصد التوازي **(27)** إلى جانب شفرة المنشار **(28)**.

يؤدي مصد التوازي القابل للطي **(8)** وظيفتين مختلفتين تبعًا لوضعه:
– مصد لنشر قطع الشغل الرفيعة ولنشر زوايا شطب رأسية، عندما يكون مصد التوازي الإضافي مرتكزًا على قاعدة المنشار **(2)**.
– سطح ارتكاز لقطعة الشغل عند تمديد قاعدة المنشار **(2)** بمقدار يزيد عن 50,8 مم.

ضبط إسفين الشق

يمنع إسفين الشق **(5)** انحصار نصل المنشار **(28)** في أخدود القص. فلو تكلب نصل المنشار في قطعة الشغل، فقد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية.
احرص لهذا السبب دائما على كون إسفين الشق مضبوطا بالشكل الصحيح:
– لا يجوز أن تتخطى المسافة نصف القطرية بين شفرة المنشار وإسفين الشق 3 – 8 مم.
– يجب أن يكون ثخن إسفين الشق أصغر من عرض القص وأكبر من ثخن جذع نصل المنشار.
– يجب أن يكون إسفين الشق دائما على خط مسار نصل المنشار.
– يجب أن يرتكز إسفين الشق دائما بأعلى وضعية ممكنة عند القيام بأعمال النشر الاعتيادية.

ضبط ارتفاع إسفين الشق (انظر الصورة F)

يجب أن تضبط ارتفاع إسفين الشق من أجل نشر الحزوز.

◀ **لا تستخدم العدة الكهربائية لعمل الحزوز أو الطيات إلا مع تجهيزات الحماية الملائمة (مثل: غطاء نفق الوقاية، مشط القمط).**

– افتح ذراع الزنق **(40)** وأخرج غطاء الحماية **(3)** من الحز بإسفين الشق **(5)**.
لحماية غطاء الوقاية من الأضرار ضعه في الحامل المحدد **(10)** على جسم الجهاز (انظر أيضا الصورة **Q**).
– أدر ذراع التدوير **(20)** في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية، بحيث ترتكز شفرة المنشار **(28)** بأعلى وضعية ممكنة فوق قاعدة المنشار.
– قم بفك ذراع القمط **(36)** بإدارته في اتجاه عقارب الساعة إلى أن يشير إلى أعلى.
– اسحب إسفين الشق من السيقان **(37)** (اسحب ذراع الزنق **(36)** للخارج قليلا) وحرك إسفين الشق **(5)** لأسفل حتى النهاية.
– ركب الساقين **(37)** في الفتحات العلوية بإسفين الشق، وأحكم ربط ذراع الزنق **(36)** مرة أخرى.
يجب أن تكون العلامات **(38)** الموجودة على المشبك وذراع القمط **(36)** موجهة (انظر الصورة أيضًا **a2**).

التشغيل

◀ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية!** يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع العدة الكهربائية.

التشغيل (انظر الصورة G1)

– اقلب غطاء الأمان القلاب **(15)** نحو الأعلى.
– اضغط على مفتاح التشغيل الأخضر لبدء التشغيل **(14)**.
– دع غطاء الأمان **(15)** يسقط إلى أسفل مرة أخرى.

الإطفاء (انظر الصورة G2)

– اضغط على مفتاح الإطفاء **(16)**.

واقية فرط التحميل

العدة الكهربائية مجهزة بواقية فرط تحميل. في الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن تعريض العدة الكهربائية للتحميل الزائد. في حالة التحميل الزائد يتم فصل العدة الكهربائية.
قم بتنفيذ الخطوات التالية لإعادة تشغيل العدة الكهربائية بعد:
– أطفئ العدة الكهربائية (انظر „التشغيل“، الصفحة 549).
– أبعد قطعة الشغل.
– ثم أعد تشغيل العدة الكهربائية.

الحماية من الاستعمال غير المصرح به (انظر الصورة G3)

للحماية من الاستعمال غير المصرح به يمكنك منع استخدام غطاء الأمان **(15)** باستخدام قفل معلق.
– أدخل قفلاً معلقًا عبر فتحات غطاء الأمان **(15)** ومفتاح الإطفاء **(16)** وأغلقه.

إرشادات العمل

ملاحظات نشر عامة

◀ **يجب أن تتأكد قبل إجراء أي عملية قطع بألا تلامس شفرة المنشار أي مصد أو دليل أو أي جزء آخر من الجهاز في أي لحظة.**

◀ **لا تستخدم العدة الكهربائية لعمل الحزوز أو الطيات إلا مع تجهيزات الحماية الملائمة (مثل: غطاء نفق الوقاية، مشط القمط).**

◀ **لا تستخدم العدة الكهربائية لعمل شق (في التجويف المنتهي داخل قطعة الشغل).**

احم نصل المنشار من الصدمات والطرقات. لا تعرض نصل المنشار لضغط جانبي.
يجب أن يركز إسفين الشق على خط مسار شفرة المنشار من أجل تجنب انقماط قطعة الشغل.
لا تعالج قطع الشغل الملتوية. يجب دائما أن تكون حافة قطعة الشغل مستقيمة لكي يتم تركيزها على مصد التوازي.
احتفظ بعصا الدفع دائما على العدة الكهربائية.

موقع المستخدم (انظر الصورة H)

◀ **لا تقف أبدا على نفس خط نصل المنشار. اجعل جسمك دائما في نفس جانب الحاجز بالنسبة لنصل المنشار.** قد تتسبب الصدمة الارتدادية في اندفاع قطعة العمل بسرعة كبيرة

في اتجاه أي شخص يقف أمام نصل المنشار أو على خط واحد معه.
- أبعد اليدين والأصابع والذراعين عن شفرة المنشار الدوار.

تراعى أثناء ذلك الملاحظات التالية:
- امسك بقطعة الشغل بواسطة اليدين الاثنتين بأمان واضغطها بإحكام على منضدة الشغل.
- للعمل على قطع الشغل الرفيعة وعند نشر زاوية شطب رأسية احرص دائمًا على استخدام عصا الدفع المورد **(7)**.

أقصى مقاسات قطعة الشغل

زاوية شطب عمودية	أقصى ارتفاع لقطعة الشغل [مم]
°0	**70**
°45	**49**

النشر

نشر القطوع المستقيمة
- قم بضبط مصد التوازي **(27)** على عرض القطع المرغوب.
- ضع قطعة الشغل على قاعدة المنشار أمام غطاء الحماية **(3)**.
- قم برفع شفرة المنشار أو خفضها عن طريق ذراع التدوير **(20)** إلى أن تصبح السنون العلوية لشفرة المنشار **(28)** فوق قطعة الشغل بمسافة 3 – 6 مم تقريبا.
- قم بتشغيل العدة الكهربائية.
- انشر قطعة الشغل بشكل كامل بدفع أمامي منتظم.

في حالة الضغط بشكل زائد فقد تتعرض رؤوس شفرات المنشار للسخونة الزائدة، وتتعرض قطعة الشغل لأضرار.
- أطفئ العدة الكهربائية، وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تماما.

نشر زوايا الشطب المائلة العمودية
- اضبط زاوية الشطب المائلة الرأسية المرغوبة لشفرة المنشار.

في حالة ميل شفرة المنشار إلى الجانب الأيسر يجب أن يكون مصد التوازي **(27)** على يمين شفرة المنشار.
- اتبع خطوات العمل وفقا لما ورد في: (انظر „نشر القطوع المستقيمة“, الصفحة 550)

نشر زاوية الشطب المائل الأفقية (انظر الصورة I)
- اضبط زاوية الشطب المائلة الأفقية المرغوبة بالمصد الزاوي **(1)**.
- ضع قطعة الشغل على السكة المجسمة **(29)**. يجب ألا يسمع بوجود السكة المجسمة في خط القطع. في هذه الحالة، قم بفك اللولب المحزز **(48)** وحرك المصد.
- قم برفع شفرة المنشار أو خفضها عن طريق ذراع التدوير **(20)** إلى أن تصبح السنون العلوية لشفرة المنشار **(28)** فوق قطعة الشغل بمسافة 3 – 6 مم تقريبا.
- قم بتشغيل العدة الكهربائية.
- قم بضغط قطعة الشغل بيد واحدة على السكة المجسمة **(29)** وقم بتحريك المصد الزاوي باستخدام اليد الأخري من مقبض التثبيت **(57)** ببطء في الحز الدليلي **(47)** إلى الأمام.
- أطفئ العدة الكهربائية، وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تمامًا.

لسهولة نشر قطع الشغل المتساوية الطول، يمكنك استخدام المصد الطولي **(31)**.
- قم بفك اللولب المجنح **(30)** وحرك المصد الطولي **(31)** على الطول المرغوب لقطعة الشغل.
- أعد شد اللولب المجنح بإحكام **(30)**.

فحص الضبط الأساسي وضبطه

ينبغي أن يتم فحص الضبط الأساسي بالعدة الكهربائية بعد الاستعمال المكثف وإعادة ضبطها عند الضرورة للمحافظة على دقة القص.
إنك بحاجة إلى الخبرة وللعدد الخاصة الموافقة لتنفيذ ذلك.
ينفذ مركز خدمة عملاء بوش هذا العمل بشكل سريع وموثوق به.

ضبط المصادمين لزوايا الشطب العمودية المائلة النموذجية °0/°45
- اضبط العدة الكهربائية بوضعية الشغل.
- اضبط زاوية شطب مائلة عمودية لنصل المنشار مقدارها °0.
- أخرج غطاء الحماية **(3)**.

الفحص (انظر الصورة J1)
- قم بضبط مقياس الزاوية على °90 وضعه على قاعدة المنشار **(2)**.

يجب أن يتراصف ساق مقياس الزاوية بكامل طوله مع شفرة المنشار **(28)**.

الضبط (انظر الصورة J2)
- قم بحل صامولة زنق لولب المصادمة **(17)** باستخدام أحد المفاتيح الحلقية أو الهلالية المتداولة في الأسواق.
- قم بفك ذراع التثبيت **(19)**.
- حرك الطارة اليدوية **(18)** باتجاه لولب المصادمة **(17)** وقم بربط لولب المصادمة أو فكه إلى أن يتساطح ساق مقياس الزاوية بكامل طوله مع شفرة المنشار.
- حافظ على إبقاء الطارة اليدوية بهذا الوضع وأحكم شد ذراع التثبيت **(19)** مرة أخرى.
- أعد إحكام ربط الصامولة المقابلة للولب المصادمة **(17)**.

إن لم يكن مبين الزاوية **(56)** بعد الضبط على خط مسار واحد مع علامة °0 على التدريج **(21)**، قم بفك اللولب **(60)** باستخدام أحد مفكات البراغي متصالبة الحز المتداولة في الأسواق وقم بمحاذاة خط المنتصف لمؤشر الزاوية على امتداد العلامة °0.
كرر خطوات العمل الموصوفة أعلاه بالنسبة لزاوية الشطب العمودية °45 (حل صامولة الزنق، ضبط لولب المصادمة **(22)**). لا يجوز تعديل ضبط مبين الزاوية **(56)** مرة أخرى في هذه الأثناء.

توازي نصل المنشار بالنسبة للحزوز الدليلية بالمصادم الزاوي (انظر الصورة K)

- اضبط العدة الكهربائية بوضعية الشغل.
- أخرج غطاء الحماية **(3)**.

الفحص

- علّم سن النشر اليساري الأول المرئي في الخلف فوق وليجة المنضدة بواسطة قلم رصاص.
- اضبط مقياس زاوي ضابط على 90° وضعه على حافة الحز الدليلي **(47)**.
- قم بإزاحة ساق المقياس الزاوي الضابط إلى أن تلامس سن النشر التي تم تعليمها، واقرأ البعد بين نصل المنشار والحز الدليلي.
- دور نصل المنشار إلى أن يبرز السن الذي تم تعليمه عن وليجة المنضدة من الأمام.
- قم بإزاحة المقياس الزاوي الضابط على خط مسار الحز الدليلي إلى حد سن النشر الذي تم تعليمه.
- قم بقياس البعد بين نصل المنشار والحز الدليلي مرة أخرى.

يجب أن يتطابق البعدان اللذان تم قياسهما.

الضبط

- قم بفك اللوالب سداسية الرأس **(61)** في الأمام أسفل قاعدة المنشار واللوالب سداسية الرأس **(62)** في الخلف أسفل قاعدة المنشار باستخدام المفتاح سداسي الرأس المجوف المورد **(9)**.
- حرك نصل المنشار بحذر إلى أن يتوازى مع الحز الدليلي **(47)**.
- أحكم ربط كافة اللوالب **(61)** و **(62)** مرة أخرى.

محاذاة مصد التوازي – زوج المسامير (44)الفضي، على اليمين (انظر الصورة L)

قبل محاذاة مصد التوازي **(27)** يجب أولاً ضبط المصادمات **(17)**/**(22)** لزوايا الشطب المائلة القياسية، والتأكد من توازي شفرة المنشار **(28)** مع الحزوز الدليلية **(47)** الخاصة بالمصد الزاوي.
(انظر „ضبط المصادمين لزوايا الشطب العمودية المائلة النموذجية 0°/45°“, الصفحة 550)
(انظر „توازي نصل المنشار بالنسبة للحزوز الدليلية بالمصادم الزاوي (انظر الصورة **K**)“, الصفحة 551)

- قم بفك أذرع الإقفال **(42)** من مصد التوازي **(27)** واترك مصد التوازي حر الحركة طوال عملية المحاذاة.
- ضع التجاويف الموجودة بمصد التوازي **(27)** فوق زوج المسامير **(44)** (الفضي). يجب أن يكون مصد التوازي الإضافي القابل للطي **(8)** موجهًا بعيدًا عن الغطاء الواقي **(3)**.
- أخرج غطاء الحماية **(3)**.
- اجذب مقبض الشد **(25)** الخاص بامتداد قاعدة المنشار إلى أعلى تمامًا، وحرك مصد التوازي **(27)** إلى أن يلامس شفرة المنشار **(28)**.

الفحص

يجب أن يلامس مصد التوازي **(27)** شفرة المنشار بطولها الكامل.

الضبط

- قم بفك اللوالب الفضية لزوج المسامير **(44)** باستخدام المفتاح سداسي الرأس المورد **(9)** بحيث يمكن للمسامير الانزلاق بحرية.
- حرك زوج المسامير **(44)** مع مصد التوازي **(27)** بمقدار 3 مم تقريبًا جهة اليمين.
- باستخدام مقبض الدوران **(24)** الموجود على التدريج الفضي العلوي **(13)** اضبط المسافة بين مصد التوازي وشفرة المنشار على 0 مم.
- اضغط مقبض الشد **(25)** الخاص بتمديد قاعدة المنشار إلى أسفل.
- حرك زوج المسامير **(44)** مع مصد التوازي **(27)** إلى اليسار، حتى يلامس مصد التوازي بكامل طوله شفرة المنشار.
- اربط اللوالب الفضية الخاصة بزوج المسامير **(44)** باستخدام المفتاح سداسي الرأس المورد **(9)** بحرص.
- لتثبيت مصد التوازي قم بطي ذراعي تأمين الأقفال **(42)** على الجانبين إلى أسفل.
- تأكد أن مصد التوازي يلامس شفرة المشار بكامل طوله بعد إحكام التثبيت.

بعد ذلك، تحقق من أزواج المسامير السوداء **(43)** و **(45)**.

محاذاة مصد التوازي – زوج المسامير (43) الأسود، على اليمين (انظر الصورة M)

قبل أن تقوم بمحاذاة زوج المسامير **(43)** يجب أن تقوم أولا بمحاذاة زوج المسامير **(44)** (الفضي، يمينًا) بشكل صحيح.
(انظر „محاذاة مصد التوازي – زوج المسامير **(44)**الفضي، على اليمين (انظر الصورة **L**)“, الصفحة 551)

- قم بفك ذراعي الإقفال **(42)** من مصد التوازي **(27)** وارفع مصد التوازي عن زوج المسامير **(44)**.
- قم بفك اللوالب السوداء لزوج المسامير **(43)** باستخدام المفتاح سداسي الرأس المورد **(9)** بحيث يمكن للمسامير الانزلاق بحرية.
- ضع التجاويف الخاصة بالمفتاح الحلقي **(23)** على المسامير الأمامية **(44)**/**(43)**.
- حرك المسمار الأسود **(43)** حتى يتناسب المسماران (الفضي **(44)** والأسود **(43)**) مع التجاويف المخصصة لهما في المفتاح الحلقي.
- كرر هذه الخطوات مع المسامير الخلفية **(44)**/**(43)**.

محاذاة مصد التوازي – زوج المسامير (45) الأسود، يسارًا

قبل محاذاة مصد التوازي **(27)** يجب أولاً ضبط المصادمات **(17)**/**(22)** لزوايا الشطب المائلة القياسية، والتأكد من توازي شفرة المنشار **(28)** مع الحزوز الدليلية **(47)** الخاصة بالمصد الزاوي.
(انظر „ضبط المصادمين لزوايا الشطب العمودية المائلة النموذجية 0°/45°“, الصفحة 550)
(انظر „توازي نصل المنشار بالنسبة للحزوز الدليلية بالمصادم الزاوي (انظر الصورة **K**)“, الصفحة 551)

- قم بفك أذرع الإقفال **(42)** من مصد التوازي **(27)** واترك مصد التوازي حر الحركة طوال عملية المحاذاة.
- ضع التجاويف الموجودة بمصد التوازي **(27)** فوق زوج المسامير **(45)** (الأسود). يجب أن يكون مصد التوازي الإضافي القابل للطي **(8)** موجهًا بعيدًا عن الغطاء الواقي **(3)**.

- أخرج غطاء الحماية **(3)**.
- اجذب مقبض الشد **(25)** الخاص بامتداد قاعدة المنشار إلى أعلى تمامًا، وحرك مصد التوازي **(27)** إلى أن يلامس شفرة المنشار **(28)**.

الفحص

يجب أن يلامس مصد التوازي **(27)** شفرة المنشار بطولها الكامل.

الضبط

- قم بفك اللوالب السوداء لزوج المسامير **(45)** باستخدام المفتاح سداسي الرأس المورد **(9)** بحيث يمكن للمسامير الانزلاق بحرية.
- حرك زوج المسامير **(45)** مع مصد التوازي **(27)** إلى اليمين، حتى يلامس مصد التوازي بكامل طوله شفرة المنشار.
- اربط اللوالب السوداء الخاصة بزوج المسامير **(45)** باستخدام المفتاح سداسي الرأس المورد **(9)** بحرص.
- لتثبيت مصد التوازي قم بطي ذراعي تأمين الأقفال **(42)** على الجانبين إلى أسفل.
- تأكد أن مصد التوازي يلامس شفرة المشار بكامل طوله بعد إحكام التثبيت.

ضبط مؤشر المسافة بقاعدة المنشار (انظر الصورة N)

- قم بفك أذرع الإقفال **(42)** من مصد التوازي **(27)** واترك مصد التوازي حر الحركة طوال عملية المحاذاة.
- ضع التجاويف الموجودة بمصد التوازي **(27)** فوق زوج المسامير **(44)** (الفضي). يجب أن يكون مصد التوازي الإضافي القابل للطي **(8)** موجهًا بعيدًا عن الغطاء الواقي **(3)**.
- أخرج غطاء الحماية **(3)**.
- اجذب مقبض الشد **(25)** الخاص بامتداد قاعدة المنشار إلى أعلى تمامًا، وحرك مصد التوازي **(27)** إلى أن يلامس شفرة المنشار **(28)**.
- قم بحل اللوالب **(63)** باستخدام مفك متصالب الرأس، وقم بمحاذاة مبين المسافة **(59)** مع علامة 0 على التدريج **(13)**.
- أحكم شد اللوالب بعد ذلك **(63)**.

ضبط مستوى وليجة المنضدة (انظر الصورة O)

الفحص

أن يتساطح الجانب الأمامي لوليجة المنضدة **(6)** مع قاعدة المنشار أو أن يركز تحتها بقليل، ويجب أن يتساطح الجانب الخلفي مع قاعدة المنشار أو أن يركز فوقها بقليل.

الضبط

- استخدم مفتاح الربط المسدس الجواف **(9)** لضبط المستوى الصحيح بلوالب الضبط الأربعة **(64)**.

ضبط خلوص سكة توجيه المصد الزاوي (انظر الصورة P)

بعد الاستخدام المكثف، قد يصبح الخلوص بين سكة التوجيه **(46)** الخاصة بالمصد الزاوي والحز الدليلي **(47)** كبير للغاية.

- أعد ربط لوالب لربط **(65)** الخاصة بسكة لتوجيه **(46)** بإحكام.

التخزين والنقل

حفظ عناصر الجهاز (انظر الصورة Q)

توفر لك العدة الكهربائية إمكانية تثبيت عناصر معينة من الجهاز بشكل آمن.

- قم بإدخال جميع عناصر الجهاز غير المثبتة في الحوامل المخصصة على جسم الجهاز (انظر الجدول التالي).

عنصر الجهاز	التخزين
الغطاء الواقي **(3)**	الحامل **(10)**، إحكام الربط باستخدام ذراع الزنق **(40)**
المصد الزاوي **(1)**	الحامل **(33)**
مهايئ الشفط **(34)**	انظر الصورة **Q**
المفتاح الحلقي **(23)**	انظر الصورة **Q**
مفتاح سداسي الرأس **(9)**	انظر الصورة **Q**
عصا الدفع **(7)**	التعليق في الحامل بين مصد التوازي **(27)** ومصد التوازي الإضافي **(8)**
مصد التوازي **(27)**	التدوير، ضعه من أسفل في سكة التوجيه **(26)** فوق زوج المسامير **(43)** وأحكم ربطه باستخدام ذراع الإقفال **(42)**

حمل العدة الكهربائية (انظر الصورة R)

يجب أن تطبق الخطوات التالية قبل نقل العدة الكهربائية:

- اضبط العدة الكهربائية على وضع النقل (انظر „وضع النقل“, الصفحة 548).
- أبعد جميع قطع التوابع التي لا يمكن تثبيتها بالعدة الكهربائية بإحكام.

ضع شفرات المنشار التي لا يتم استعمالها في وعاء مغلق أثناء النقل إن أمكن.

- حرك سكة التوجيه **(26)** نحو الداخل بشكل كامل واضغط مقبض الشد **(25)** نحو الأسفل من أجل التثبيت.
- قم بلف كابل الكهرباء حول حامل الكابل **(32)**.
- استخدم مقبض الحمل من أجل الحمل أو النقل **(66)** أو تجاويف المسك **(67)**. لهذا الغرض **لا** تستخدم مقابض تحديد الموضع **(11)**.

◀ **استخدم تجهيزات النقل دائما عند نقل العدة الكهربائية ولا تستخدم أبدا تجهيزات الوقاية.**

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.**

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة **Bosch** أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة **Bosch** للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

التنظيف
أزل الغبار والنشارة بعد كل خطوة عمل من خلال نفخها بالهواء المضغوط أو بواسطة فرشاة.

تشحيم العدة الكهربائية



زيّت العدة الكهربائية عند الضرورة بالمواضع المشار إليها (انظر الصورة **S**). ينفذ مركز خدمة عملاء وكالة بوش هذه الأعمال بشكل سريع وموثوق.

◀ **تخلص من مواد التشحيم والتنظيف بطريقة محافظة على البيئة. تُراعى التعليمات القانونية.**

إجراءات لتخفيض الضجيج
إجراءات من طرف المنتِج:
- البدء بإدارة هادئة
- التسليم مع نصل منشار تم تطويره بشكل خاص لتخفيض الضجيج

إجراءات من طرف المستخدم:
- التركيب بطريقة قليلة الاهتزازات على سطح عمل ثابت
- استخدام نصال المنشار ذات الوظائف المخفضة للضجيج
- تنظيف نصل المنشار والعدة الكهربائية بشكل منتظم

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب
الهاتف: 27 43 31 29 5 212+

تجد الرابط إلى عناوين مراكز الخدمة الخاصة بنا وشروط الضمان في الصفحة الأخيرة.

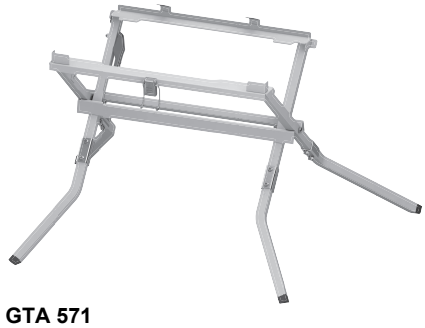
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية والتوابع والعبوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة.



لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.

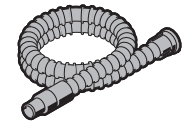


GTA 571
0 601 B22 800

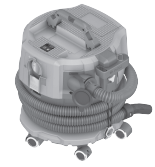


GTA 50 W
0 601 B57 000

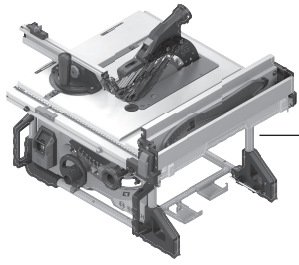




Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC





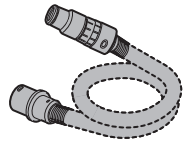
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



GAS 35 M AFC



Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)



GAS 55 M AFC

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601