

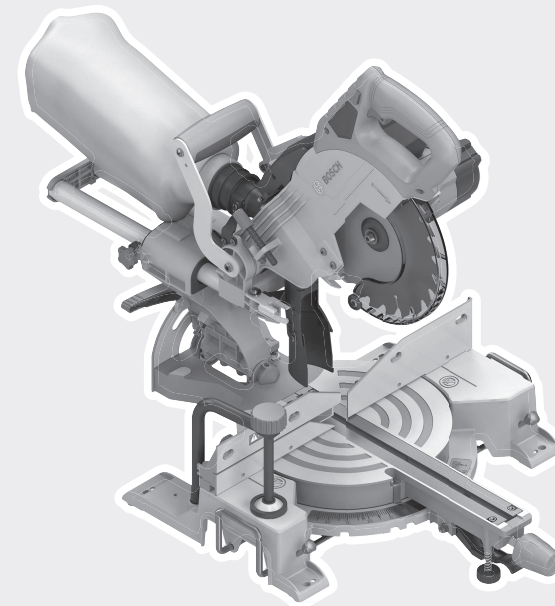
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 4UN (2019.04) PS / 447



1 609 92A 4UN



GCM 18V-216 Professional

HEAVY
DUTY



BOSCH

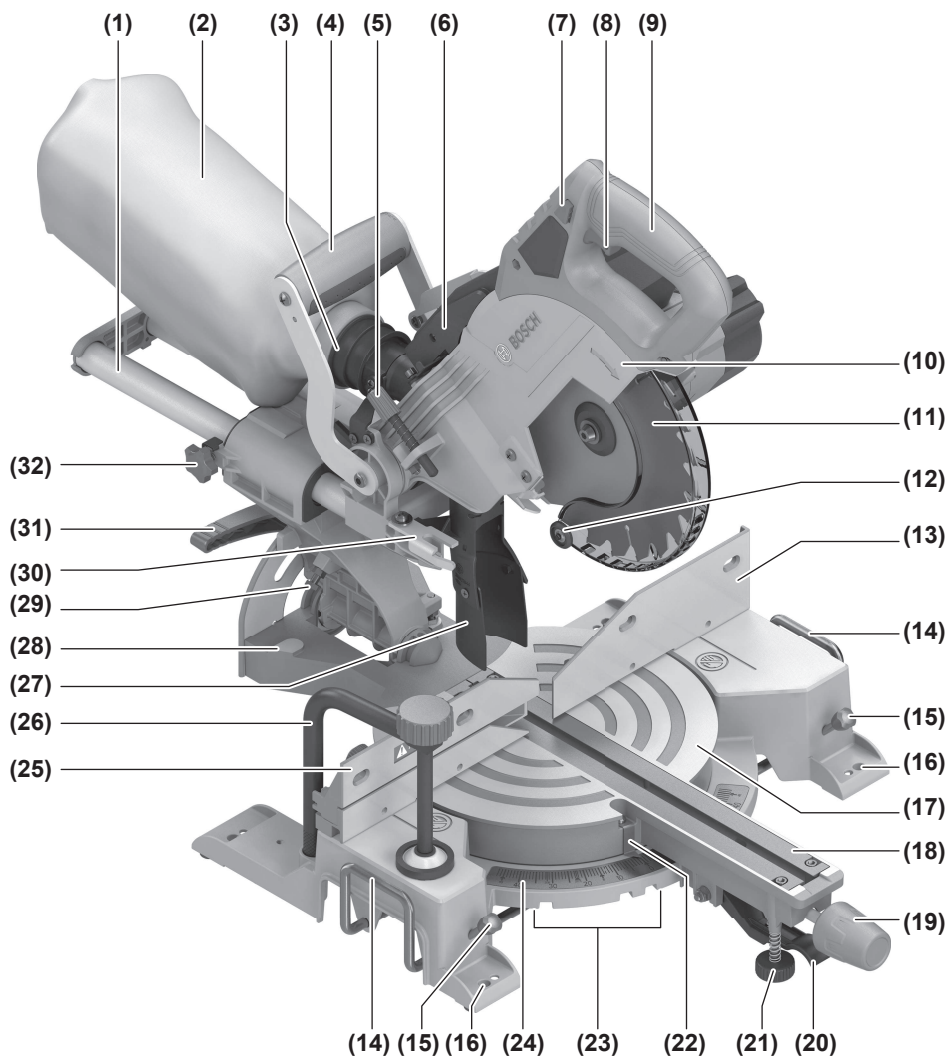
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

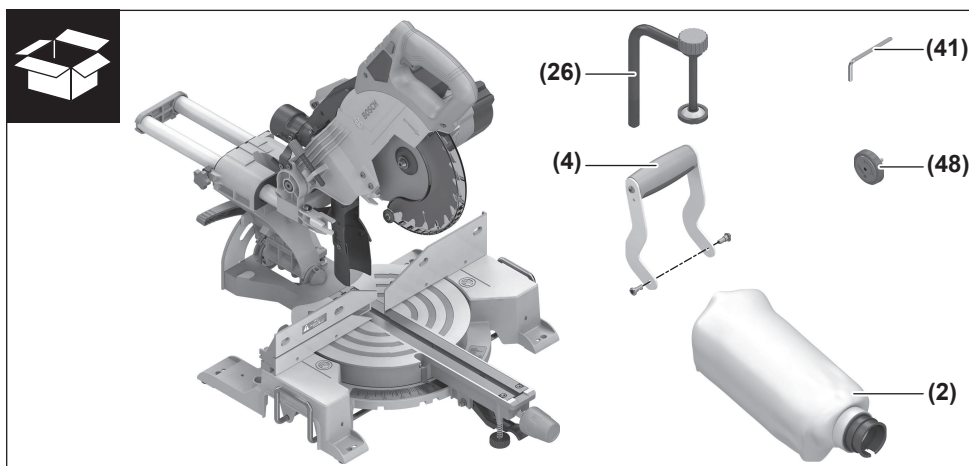
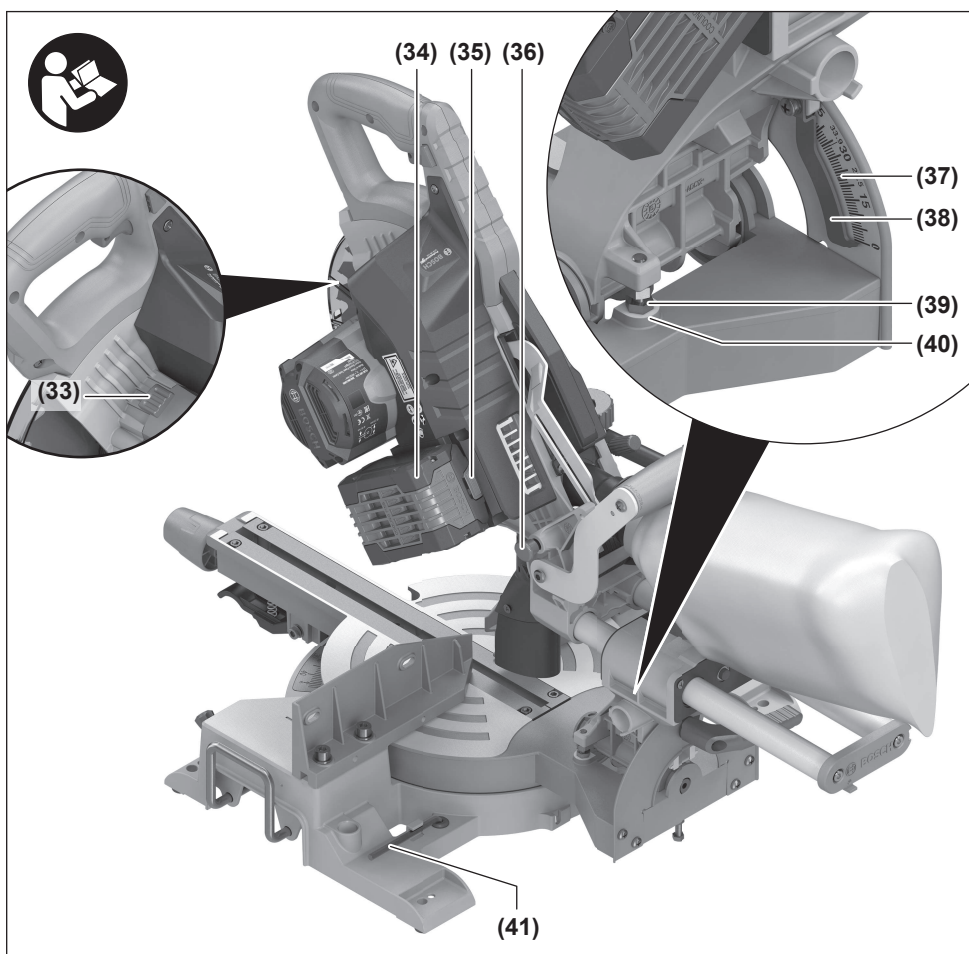
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale

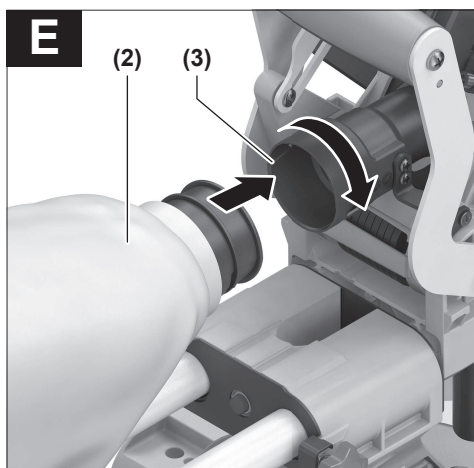
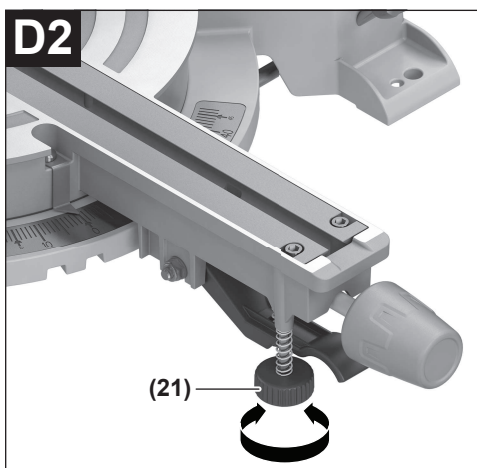
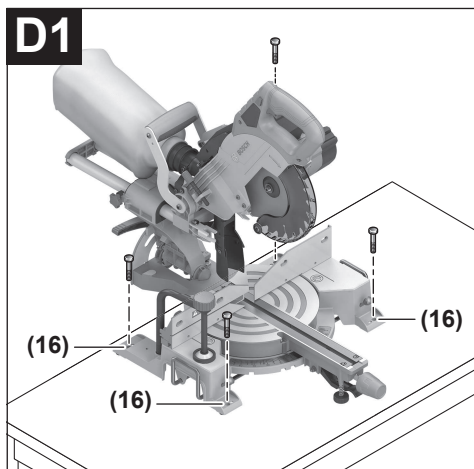
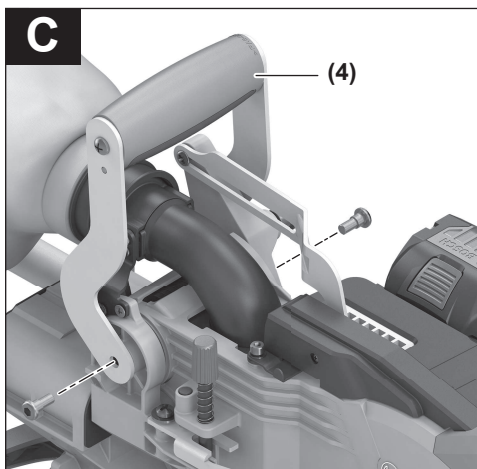
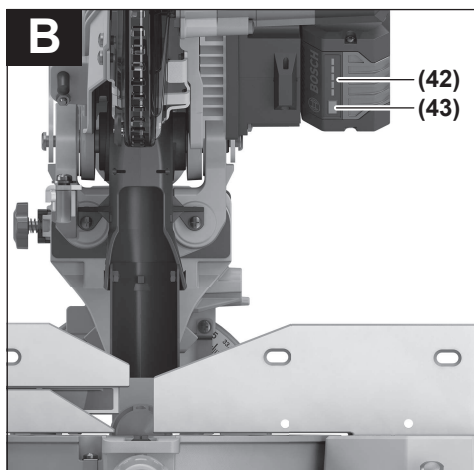
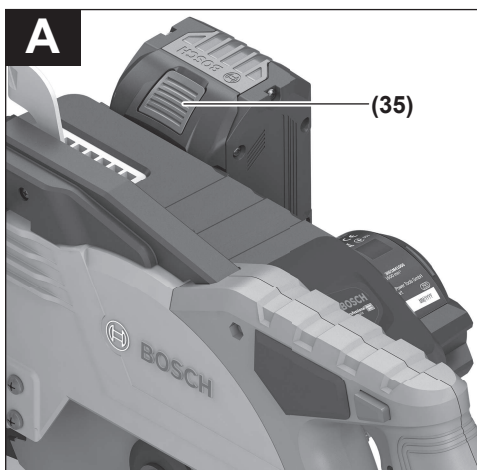
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ko 사용 설명서 원본
ar دليل التشغيل الأصلي
fa دفترچه راهنمای اصلی

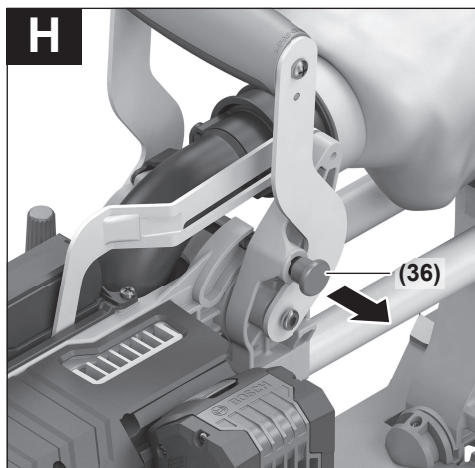
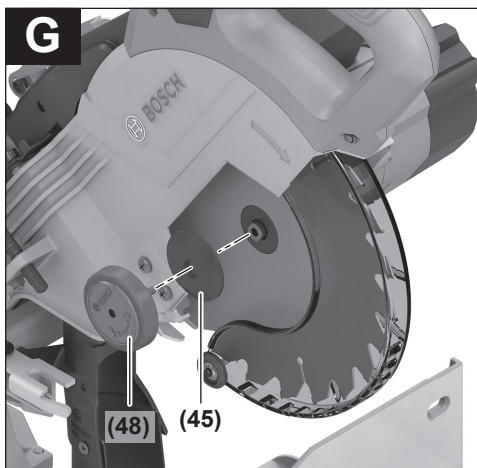
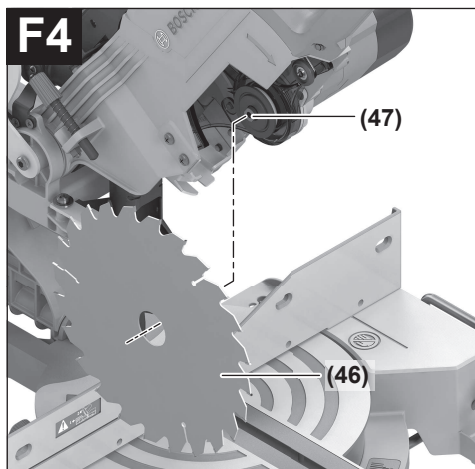
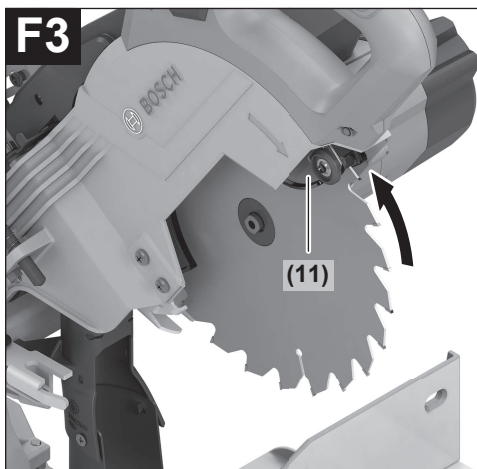
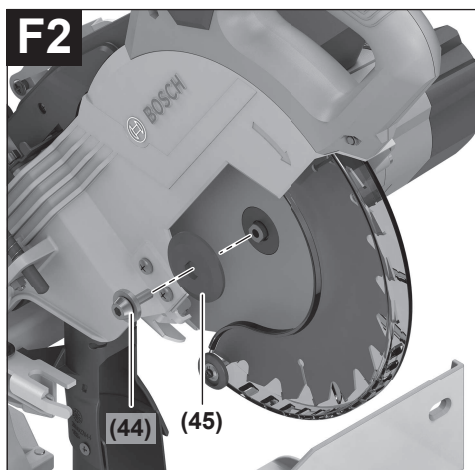
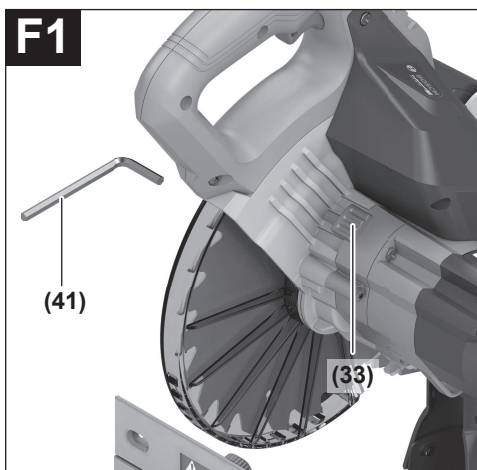
Deutsch	Seite	12
English	Page	25
Français	Page	38
Español	Página	52
Português	Página	66
Italiano	Pagina	80
Nederlands	Pagina	94
Dansk	Side	107
Svensk	Sidan	119
Norsk	Side	131
Suomi	Sivu	143
Ελληνικά	Σελίδα	155
Türkçe	Sayfa	170
Polski	Strona	183
Čeština	Stránka	197
Slovenčina	Stránka	209
Magyar	Oldal	222
Русский	Страница	236
Українська	Сторінка	251
Қазақ	Бет	266
Română	Pagina	280
Български	Страница	294
Македонски	Страница	309
Srpski	Strana	323
Slovenščina	Stran	336
Hrvatski	Stranica	348
Eesti	Lehekülg	361
Latviešu	Lappuse	373
Lietuvių k.	Puslapis	387
한국어	페이지	400
عربي	الصفحة	413
آفارسی	صفحه	428

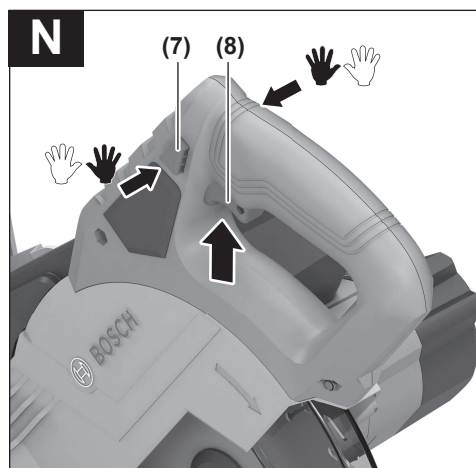
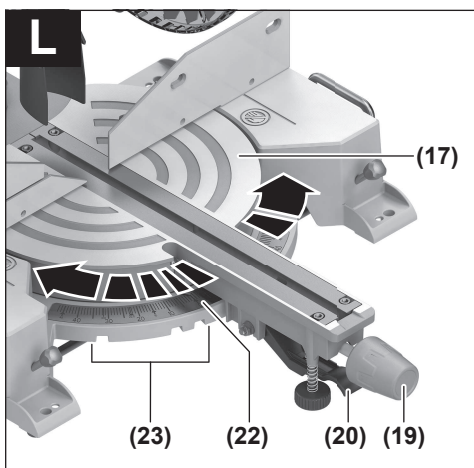
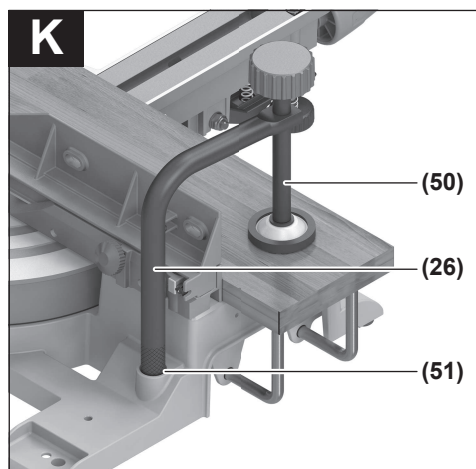
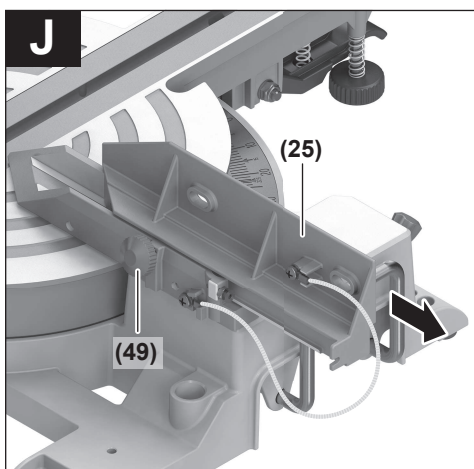
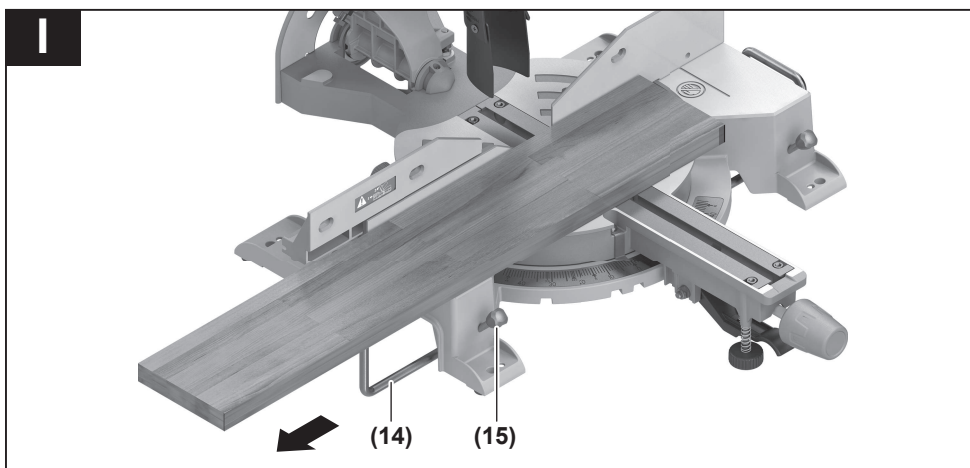
CE

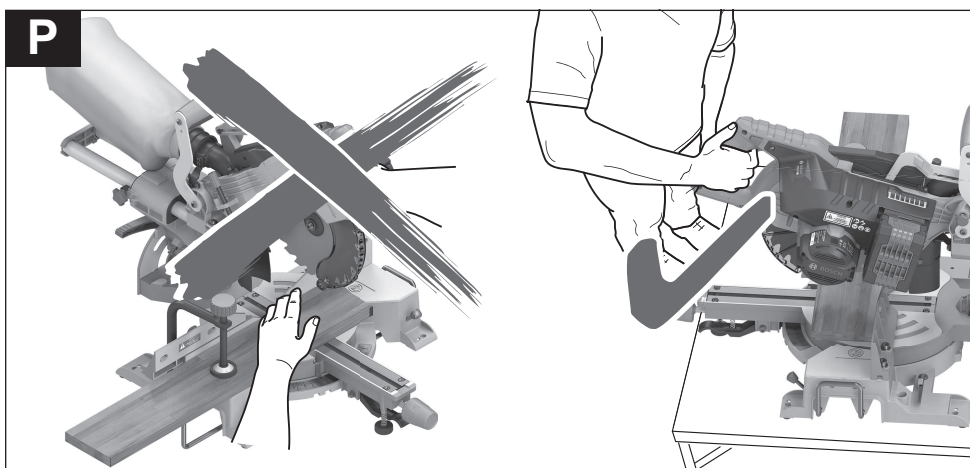
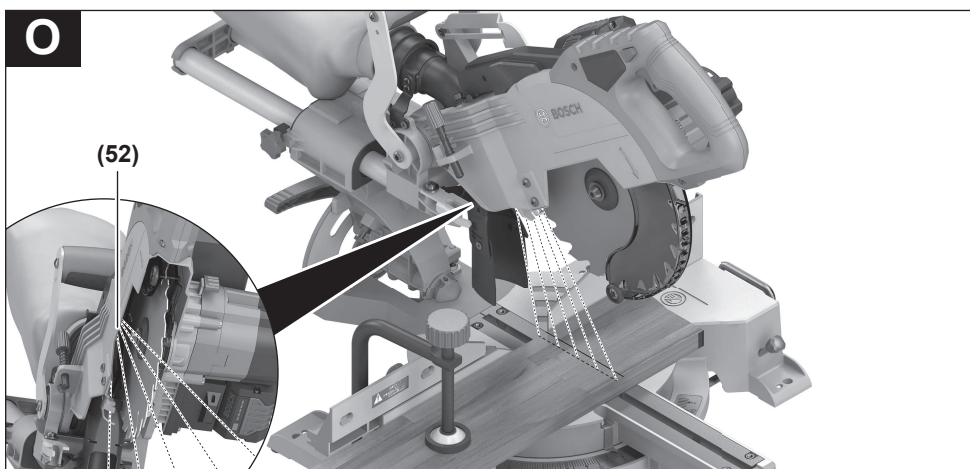
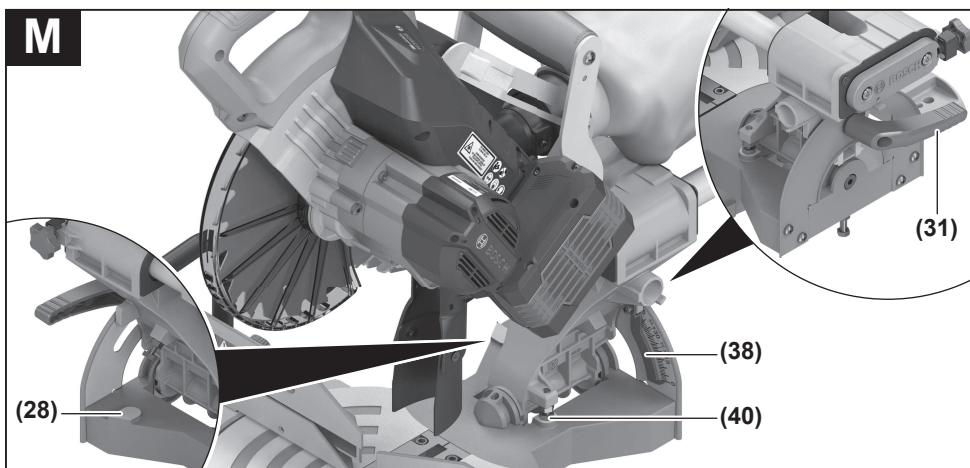


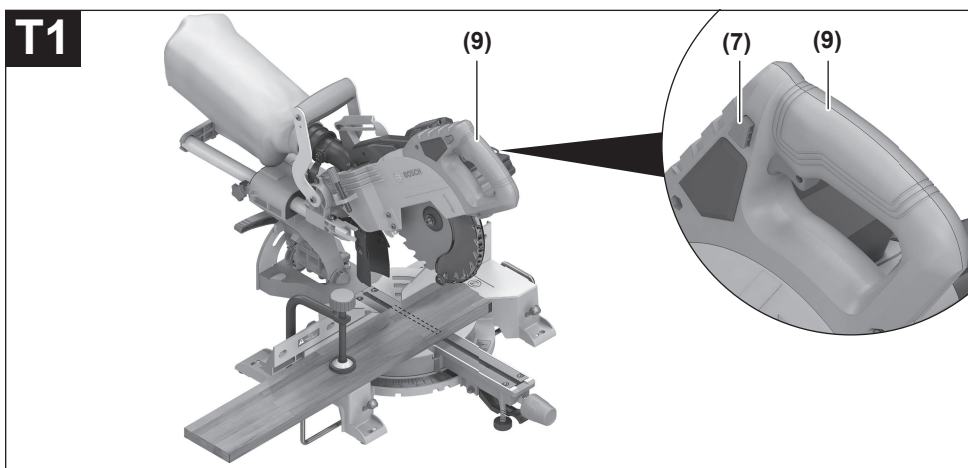
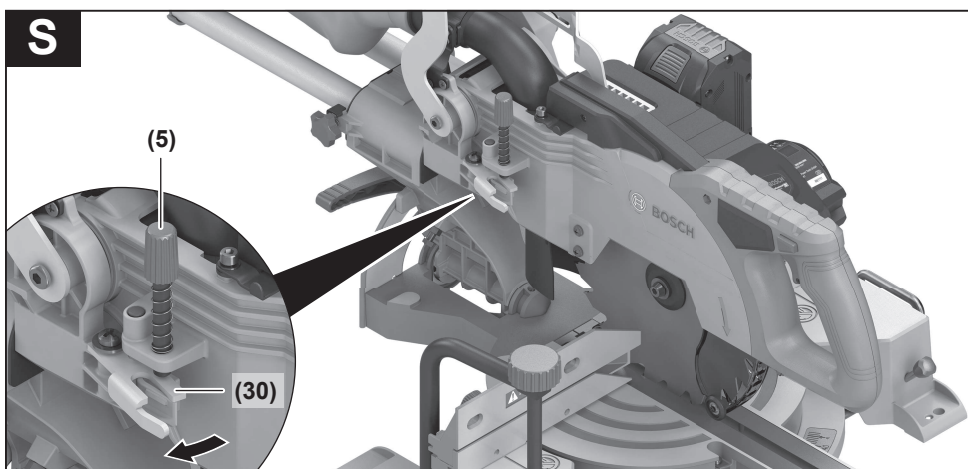
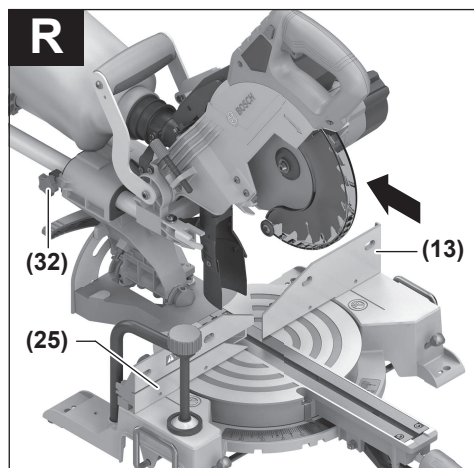
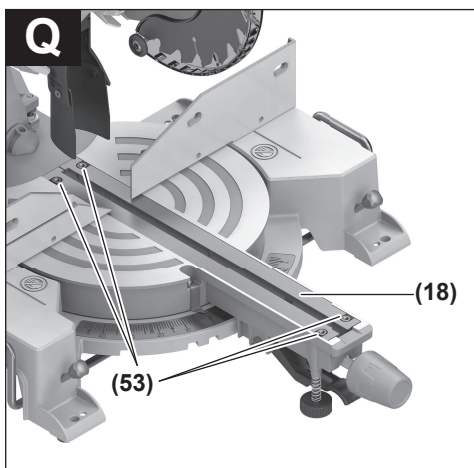


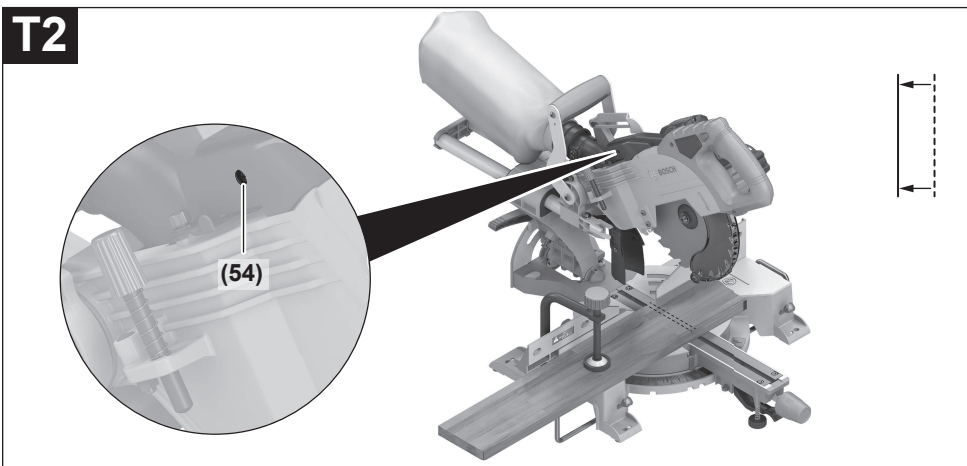
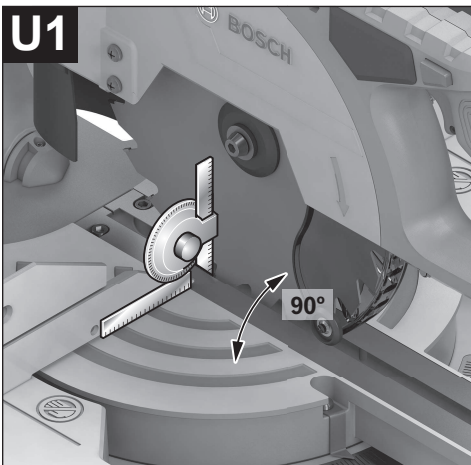
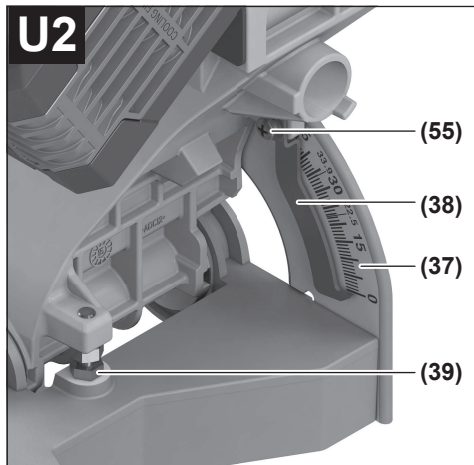
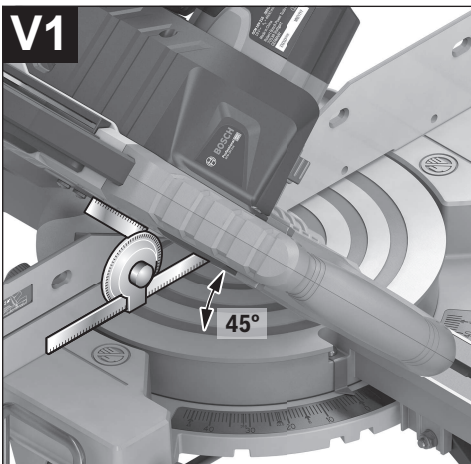
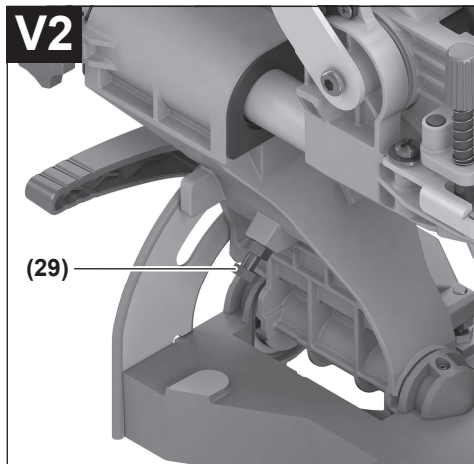


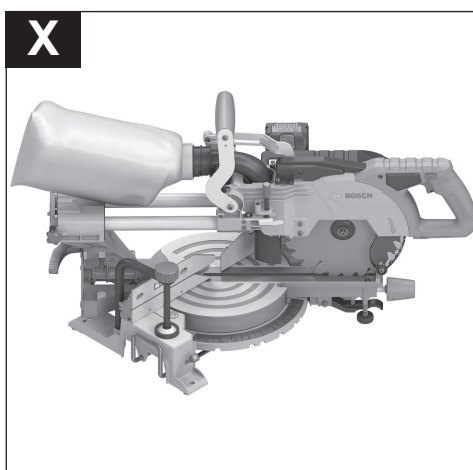
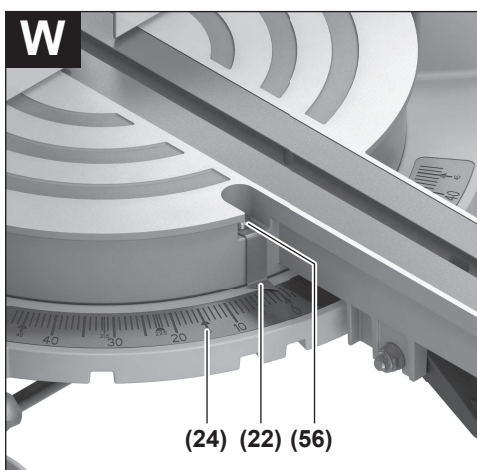








T2**U1****U2****V1****V2**



Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen 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).

ACHTUNG! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

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.** Achtpflichtiges 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 Elektrowerkzeugs.
- **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 Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das

für eine bestimmte Art von Akku geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130°C können eine Explosion hervorrufen.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

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.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen

- **Gehrungskappsägen sind zum Schneiden von Holz oder holzartigen Produkten vorgesehen, sie können nicht zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. verwendet werden.** Abdrasiver Staub führt zum Blockieren von beweglichen Teilen wie der unteren Schutzhaube. Schneidfunkeln verbrennen die untere Schutzhaube, die Einlegeplatte und andere Kunststoffteile.
- **Fixieren Sie das Werkstück nach Möglichkeit mit Zwingen. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von jeder Seite des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Stücken, die zu klein sind, um sie einzuspannen oder**

mit der Hand zu halten. Wenn Ihre Hand zu nahe am Sägeblatt ist, besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko durch Kontakt mit dem Sägeblatt.

- ▶ **Das Werkstück muss unbeweglich sein und entweder festgespannt oder gegen den Anschlag und den Tisch gedrückt werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie nie „freihändig“.** Lose oder sich bewegende Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und zu Verletzungen führen.
- ▶ **Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Vermeiden Sie es, die Säge durch das Werkstück zu ziehen. Für einen Schnitt heben Sie den Sägekopf und ziehen ihn über das Werkstück, ohne zu schneiden. Dann schalten Sie den Motor ein, schwenken den Sägekopf nach unten und drücken die Säge durch das Werkstück.** Bei ziehendem Schnitt besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt am Werkstück aufsteigt und die Sägeblatteinheit dem Bediener gewaltsam entgegen geschleudert wird.
- ▶ **Kreuzen Sie nie die Hand über die vorgesehene Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks „mit gekreuzten Händen“, d.h. Halten des Werkstücks rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- ▶ **Greifen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Anschlag. Unterschreiten Sie nie einen Sicherheitsabstand von 100mm zwischen Hand und rotierendem Sägeblatt (gilt auf beiden Seiten des Sägeblatts, z.B. beim Entfernen von Holzabfällen).** Die Nähe des rotierenden Sägeblatts zu Ihrer Hand ist möglicherweise nicht erkennbar, und Sie können schwer verletzt werden.
- ▶ **Prüfen Sie das Werkstück vor dem Schneiden. Wenn das Werkstück gebogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der nach außen gekrümmten Seite zum Anschlag. Stellen Sie immer sicher, dass entlang der Schnittlinie kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist.** Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder verlagern und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.
- ▶ **Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- ▶ **Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.
- ▶ **Sorgen Sie dafür, dass die Gehrungskappsäge vor Gebrauch auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche steht.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungskappsäge instabil wird.
- ▶ **Planen Sie Ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen der Sägeblattneigung oder des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhaube in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen, dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.
- ▶ **Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z.B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungskappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stück Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.
- ▶ **Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.
- ▶ **Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z.B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.
- ▶ **Verwenden Sie immer eine Zwinke oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt „festbeißen“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.
- ▶ **Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies verringert das Risiko, dass das Werkstück fortgeschleudert wird.
- ▶ **Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Gehrungskappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie anschließend das eingeklemmte Material.** Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsäge kommen.
- ▶ **Lassen Sie nach beendetem Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.
- ▶ **Halten Sie den Handgriff gut fest, wenn Sie einen unvollständigen Sägeschnitt ausführen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf seine untere Lage erreicht hat.** Durch die Bremswirkung der Sä-

ge kann der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen werden und dadurch zu einem Verletzungsrisiko führen.

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.** Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.
- ▶ **Verwenden Sie keine stumpfen, rissigen, verbogenen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- ▶ **Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).** Solche Sägeblätter können leicht brechen.
- ▶ **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. raufenförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- ▶ **Entfernen Sie niemals Schnittreste, Holzspäne o.ä. aus dem Schnittbereich, während das Elektrowerkzeug läuft.** Führen Sie den Werkzeugarm immer zuerst in die Ruheposition und schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.
- ▶ **Fassen Sie das Sägeblatt nach dem Arbeiten nicht an, bevor es abgekühlt ist.** Das Sägeblatt wird beim Arbeiten sehr heiß.
- ▶ **Machen Sie Warnschilder am Elektrowerkzeug niemals unkenntlich.**
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.



- ▶ **Das Elektrowerkzeug wird mit einem Warnschild ausgeliefert (siehe Tabelle "Symbole und ihre Bedeutung").**



Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den direkten oder reflektierten Laserstrahl. Dadurch können Sie Personen blenden, Unfälle verursachen oder das Auge schädigen.

den, Unfälle verursachen oder das Auge schädigen.

- ▶ **Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen, die durch ein Fernglas oder ähnliches blicken.** Sie können damit deren Auge schädigen.
- ▶ **Falls Laserstrahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.**
- ▶ **Tauschen Sie den eingebauten Laser nicht gegen einen Laser anderen Typs aus.** Von einem nicht zu diesem Elektrowerkzeug passenden Laser können Gefahren für Personen ausgehen.
- ▶ **Nehmen Sie keine Änderungen an der Lasereinrichtung vor.**
- ▶ **Verwenden Sie die Laser-Sichtbrille nicht als Schutzbrille.** Die Laser-Sichtbrille dient zum besseren Erkennen des Laserstrahls; sie schützt jedoch nicht vor der Laserstrahlung.
- ▶ **Verwenden Sie die Laser-Sichtbrille nicht als Sonnenbrille oder im Straßenverkehr.** Die Laser-Sichtbrille bietet keinen vollständigen UV-Schutz und vermindert die Farbwahrnehmung.
- ▶ **Verwenden Sie keine optisch sammelnden Instrumenten wie Fernglas usw. zur Betrachtung der Strahlungsquelle.** Sie können damit ihr Auge schädigen.
- ▶ **Vorsicht – wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.**

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



Laserstrahlung

**Nicht direkt mit Teleskopoptiken betrachten
Laser Klasse 1M**



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 eine Schutzbrille.

Symbole und ihre Bedeutung



Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.



Gefahrenbereich! Halten Sie möglichst Hände, Finger oder Arme von diesem Bereich fern.



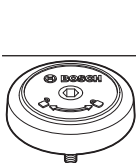
Beim Sägen von vertikalen Gehrungswinkeln muss die verstellbare Anschlagsschiene nach außen gezogen werden.

3 601 M41 000, Beachten Sie die Abmessungen des Sägeblatts. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel zur Werkzeugspindel passen.

3 601 M41 040: Falls eine Verwendung von Reduzierstücken notwendig ist, achten Sie darauf, dass die Abmessungen des Reduzierstücks zur Stammblattdicke und zum Lochdurchmesser des Sägeblatts sowie zum Durchmesser der Werkzeugspindel passen. Verwenden Sie möglichst die mit dem Sägeblatt mitgelieferten Reduzierstücke.

3 601 M41 080:

Der Sägeblattdurchmesser muss der Angabe auf dem Symbol entsprechen.



Zeigt die Drehrichtung des SDS-Bolzens zum Festziehen des Sägeblatts (gegen den Uhrzeigersinn) und zum Lösen des Sägeblatts (im Uhrzeigersinn).

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 -47° bis $+47^\circ$ sowie vertikale Gehrungswinkel von 0° bis $+45^\circ$ möglich.

Bei Verwendung von entsprechenden Sägeblättern ist das Sägen von Aluminiumprofilen und Kunststoff möglich.

Abgebildete Komponenten

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

- (1) Zugvorrichtung
- (2) Staubbeutel^{A)}
- (3) Spanauswurf
- (4) Transportgriff
- (5) Justierschraube des Tiefenanschlags
- (6) Laserschutzkappe
- (7) Einschaltsperre für Ein-/Ausschalter
- (8) Ein-/Ausschalter
- (9) Handgriff
- (10) Schutzhaube
- (11) Pendelschutzhaube
- (12) Gleitrolle
- (13) Anschlagsschiene
- (14) Säge Tischverlängerung
- (15) Klemmschraube der Säge Tischverlängerung
- (16) Bohrungen für Montage
- (17) Säge Tisch
- (18) Einlegeplatte
- (19) Feststellknopf für beliebige Gehrungswinkel (horizontal)
- (20) Hebel für Gehrungswinkelvoreinstellung (horizontal)
- (21) Kippschutz
- (22) Winkelanzeiger für Gehrungswinkel (horizontal)
- (23) Einkerbungen für Standard-Gehrungswinkel (horizontal)
- (24) Skala für Gehrungswinkel (horizontal)
- (25) Verstellbare Anschlagsschiene
- (26) Schraubzwinge
- (27) Spanabweiser
- (28) Anschlag Standard-Gehrungswinkel 45° (vertikal)
- (29) Anschlagsschraube für 45° -Gehrungswinkel (vertikal)
- (30) Tiefenanschlag
- (31) Spanngriff für beliebige Gehrungswinkel (vertikal)
- (32) Feststellschraube der Zugvorrichtung
- (33) Spindelarretierung
- (34) Akku
- (35) Akku-Entriegelungstaste
- (36) Transportsicherung
- (37) Skala für Gehrungswinkel (vertikal)
- (38) Winkelanzeiger für Gehrungswinkel (vertikal)
- (39) Anschlagsschraube für 0° -Gehrungswinkel (vertikal)

- (40) Anschlag für Standard-Gehrungswinkel 0° (vertikal)
 (41) Innensechskantschlüssel (5 mm)
 (42) Akku-Ladezustandsanzeige
 (43) Taste für Ladezustandsanzeige
 (44) Innensechskantschraube für Sägeblattbefestigung
 (45) Spannflansch
 (46) Sägeblatt
 (47) Innerer Spannflansch
 (48) SDS-Bolzen
 (49) Arretierschraube der verstellbaren Anschlagsschiene
- (50) Gewindestange
 (51) Bohrungen für Schraubzwinde
 (52) Austrittsöffnung Laserstrahlung
 (53) Schrauben für Einlegeplatte
 (54) Stellschraube für Laserpositionierung (Parallelität)
 (55) Schraube für Winkelanzeiger (vertikal)
 (56) Schraube für Winkelanzeiger (horizontal)
- A) **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**

Technische Daten

Paneelsäge		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Sachnummer		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	4600	4600
Lasertyp	nm	650	650
	mW	<0,39	<0,39
Laserklasse		1M	1M
Divergenz Laserlinie	mrاد (Vollwinkel)	1,0	1,0
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1 – 16,1 ^{A)}	15,1 – 16,1 ^{A)}
erlaubte Umgebungstemperatur			
– beim Laden	°C	0...+45	0...+45
– bei Betrieb ^{B)} und bei Lagerung	°C	-20...+50	-20...+50
empfohlene Akkus		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
empfohlene Ladegeräte		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
empfohlene Ladegeräte für induktive Akkus		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Maße für geeignete Sägeblätter			
Sägeblattdurchmesser	mm	216	216
Stammblattdicke	mm	1,2 – 1,8	1,2 – 1,8
Bohrungsdurchmesser	mm	30	25,4

A) abhängig vom verwendeten Akku

B) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen <0 °C

Zulässige Werkstückmaße (siehe „Zulässige Werkstückmaße“, Seite 22)

Geräuschinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-3-9**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **95 dB(A)**; Schallleistungspegel **104 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 hauptsächlichsten 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

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Lieferumfang



Beachten Sie dazu die Darstellung des Lieferumfangs am Anfang der Betriebsanleitung.

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

- Paneelsäge mit montiertem Sägeblatt
- Staubbeutel (2)
- Transportgriff (4), 2 Schrauben zur Montage
- SDS-Bolzen (48)
- Schraubzwinde (26)
- Innensechskantschlüssel (41)

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 Schutzeinrichtungen und Teile müssen Sie sachgerecht durch eine anerkannte Fachwerkstatt reparieren oder auswechseln lassen.

Akku laden

- **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den

bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

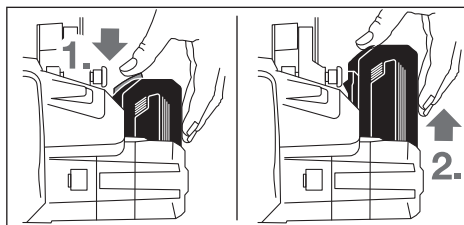
Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenen Akku wird das Elektrowerkzeug durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Das Einsatzwerkzeug bewegt sich nicht mehr.

- **Drücken Sie nach dem automatischen Abschalten des Elektrowerkzeuges nicht weiter auf den Ein-/Ausschalter.** Der Akku kann beschädigt werden.

Akku entnehmen (siehe Bild A)

Der Akku (34) verfügt über zwei Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste (35) herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.



Zur Entnahme des Akkus (34) drücken Sie die Entriegelungstaste (35) und ziehen den Akku nach vorn aus dem Elektrowerkzeug. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Akku-Ladezustandsanzeige (siehe Bild B)

Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

Akku-Typ GBA 18V...

Die drei grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige (42) zeigen den Ladezustand des Akkus (34) an. Drücken Sie die Taste (43), um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

LED	Kapazität
Dauerlicht 3 x Grün	60 – 100 %
Dauerlicht 2 x Grün	30 – 60 %
Dauerlicht 1 x Grün	5 – 30 %
Blinklicht 3 x Grün	0 – 5 %

Leuchtet nach dem Drücken der Taste (43) keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Akku-Typ ProCORE 18V...

Die fünf grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige (42) zeigen den Ladezustand des Akkus (34) an. Drücken Sie die Taste (43), um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

LED	Kapazität
Dauerlicht 5 x Grün	80 – 100 %
Dauerlicht 4 x Grün	60 – 80 %
Dauerlicht 3 x Grün	40 – 60 %
Dauerlicht 2 x Grün	20 – 40 %
Dauerlicht 1 x Grün	5 – 20 %
Blinklicht 1 x Grün	0 – 5 %

Leuchtet nach dem Drücken der Taste (43) keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Transportgriff montieren (siehe Bild C)

- Schrauben Sie den Transportgriff (4) mit den beiliegenden Schrauben in den vorgesehenen Gewinden fest.

Stationäre oder flexible Montage

- **Zur Gewährleistung einer sicheren Handhabung müssen Sie das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch auf eine ebene und stabile Arbeitsfläche (z. B. Werkbank) montieren.**

Montage auf eine Arbeitsfläche (siehe Bild D1)

- Befestigen Sie das Elektrowerkzeug mit einer geeigneten Schraubverbindung auf der Arbeitsfläche. Dazu dienen die Bohrungen (16).

Montage auf einen Bosch-Arbeitstisch

Die GTA-Arbeitstische von Bosch bieten dem Elektrowerkzeug Halt auf jedem Untergrund durch höhenverstellbare Füße. Die Werkstückauflagen der Arbeitstische dienen der Unterstützung langer Werkstücke.

- **Lesen Sie alle dem Arbeitstisch beigegeführten 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.** Ein einwandfreier Aufbau ist wichtig, um das Risiko eines Zusammenbruchs zu verhindern.
- Montieren Sie das Elektrowerkzeug in der Transportstellung auf den Arbeitstisch.

Flexible Aufstellung (nicht empfohlen!) (siehe Bild D2)

Sollte es in Ausnahmefällen nicht möglich sein, das Elektrowerkzeug auf eine ebene und stabile Arbeitsfläche zu montieren, können Sie es behelfsmäßig mit Kippschutz aufstellen.

- **Ohne den Kippschutz steht das Elektrowerkzeug nicht sicher und kann besonders beim Sägen von maximalen horizontalen und/oder vertikalen Gehrungswinkeln kippen.**
- Drehen Sie den Kippschutz (21) so weit hinein oder heraus, bis das Elektrowerkzeug gerade auf der Arbeitsfläche steht.

Staub-/Späneabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

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

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

- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und entnehmen Sie den Akku.
- Warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.
- Ermitteln Sie die Ursache der Blockade und beheben Sie diese.

Eigenabsaugung (siehe Bild E)

Zum einfachen Auffangen der Späne verwenden Sie den mitgelieferten Staubbeutel (2).

- **Prüfen und reinigen Sie den Staubbeutel nach jedem Gebrauch.**
- **Um Brandgefahr zu vermeiden, entfernen Sie beim Sägen von Aluminium den Staubbeutel.**
- Stecken Sie den Staubbeutel (2) auf den Spanauswurf (3).

Der Staubbeutel darf während des Sägens nie mit den beweglichen Geräteteilen in Berührung kommen.

Leeren Sie den Staubbeutel rechtzeitig aus.

Fremdabsaugung

Zur Absaugung können Sie an den Spanauswurf (3) auch einen Staubsaugerschlauch (Ø 35 mm) anschließen.

- Stecken Sie den Staubsaugerschlauch fest in den Spanauswurf (3).

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

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) so wie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem**

Elektrowerkzeug. Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

- **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Bei der Berührung des Sägeblattes 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 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. Dies verhindert eine Überhitzung der Sägezähne beim Sägen.

Montage mit Innensechskantschraube (siehe Bilder F1-F4)

Sägeblatt ausbauen:

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Drehen Sie die Innensechskantschraube (44) mit dem Innensechskantschlüssel (5 mm) und drücken Sie gleichzeitig die Spindelarretierung (33), bis diese einrastet.
- Halten Sie die Spindelarretierung (33) gedrückt und drehen Sie die Schraube (44) im Uhrzeigersinn heraus (Linksgewinde!).
- Nehmen Sie den Spannflansch (45) ab.
- Schwenken Sie die Pendelschutzhaube (11) bis zum Anschlag nach hinten.
- Halten Sie die Pendelschutzhaube in dieser Position und entnehmen Sie das Sägeblatt (46).
- Führen Sie die Pendelschutzhaube langsam wieder nach unten.

Sägeblatt einbauen:

Falls erforderlich, reinigen Sie vor dem Einbau alle zu montierenden Teile.

- Schwenken Sie die Pendelschutzhaube (11) nach hinten. Halten Sie die Pendelschutzhaube in dieser Position.
- Setzen Sie das neue Sägeblatt auf den inneren Spannflansch (47).

- **Beachten Sie beim Einbau, dass die Schneiderichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) mit der Pfeilrichtung auf der Schutzhaube übereinstimmt!**

- Führen Sie die Pendelschutzhaube langsam wieder nach unten.
- Setzen Sie den Spannflansch (45) und die Innensechskantschraube (44) auf. Drücken Sie die Spindelarretierung (33), bis diese einrastet, und ziehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn fest.

Montage mit SDS-Bolzen (siehe Bild G)

Sägeblatt ausbauen:

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Halten Sie die Spindelarretierung (33) gedrückt und schrauben Sie den SDS-Bolzen (48) im Uhrzeigersinn ab (Linksgewinde!).

- Nehmen Sie den Spannflansch (45) ab.
- Schwenken Sie die Pendelschutzhaube (11) bis zum Anschlag nach hinten.
- Halten Sie die Pendelschutzhaube in dieser Position und entnehmen Sie das Sägeblatt (46).
- Führen Sie die Pendelschutzhaube langsam wieder nach unten.

Sägeblatt einbauen:

Falls erforderlich, reinigen Sie vor dem Einbau alle zu montierenden Teile.

- Schwenken Sie die Pendelschutzhaube (11) nach hinten. Halten Sie die Pendelschutzhaube in dieser Position.
- Setzen Sie das neue Sägeblatt auf den inneren Spannflansch (47).

- **Beachten Sie beim Einbau, dass die Schneiderichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) mit der Pfeilrichtung auf der Schutzhaube übereinstimmt!**

- Führen Sie die Pendelschutzhaube langsam wieder nach unten.
- Setzen Sie den Spannflansch (45) und den SDS-Bolzen (48) auf. Drücken Sie die Spindelarretierung (33), bis diese einrastet, und ziehen Sie den SDS-Bolzen gegen den Uhrzeigersinn fest.

Betrieb

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Transportsicherung (siehe Bild H)

Die Transportsicherung (36) ermöglicht Ihnen eine leichtere Handhabung des Elektrowerkzeugs beim Transport zu verschiedenen Einsatzorten.

Elektrowerkzeug entsichern (Arbeitsstellung)

- Drücken Sie den Werkzeugarm am Handgriff (9) etwas nach unten, um die Transportsicherung (36) zu entlasten.
- Ziehen Sie die Transportsicherung (36) ganz nach außen.
- Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Elektrowerkzeug sichern (Transportstellung)

- Lösen Sie die Feststellschraube (32), falls diese die Zugvorrichtung (1) klemmt. Ziehen Sie den Werkzeugarm ganz nach vorn und ziehen Sie zum Arretieren der Zugvorrichtung die Feststellschraube wieder an.
- Schrauben Sie die Justierschraube (5) ganz nach oben.
- Ziehen Sie zum Arretieren des Sägetisches (17) den Feststellknopf (19) an.
- Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff (9) so weit nach unten, bis sich die Transportsicherung (36) ganz nach innen drücken lässt.

Der Werkzeugarm ist jetzt zum Transport sicher arretiert.

Arbeitsvorbereitung

Sägetisch verlängern (siehe Bild I)

Lange Werkstücke müssen am freien Ende unterlegt oder abgestützt werden.

Der Sägetisch kann mithilfe der Sägetischverlängerungen **(14)** nach links und rechts vergrößert werden.

- Lösen Sie die Klemmschraube **(15)**.
- Ziehen Sie die Sägetischverlängerung **(14)** bis zur gewünschten Länge nach außen.
- Zur Fixierung der Sägetischverlängerung ziehen Sie die Klemmschraube **(15)** wieder an.

Anschlagschiene verschieben (siehe Bild J)

Beim Sägen von vertikalen Gehrungswinkeln müssen Sie die verstellbare Anschlagschiene **(25)** verschieben.

- Lösen Sie die Arretierschraube **(49)**.
- Ziehen Sie die verstellbare Anschlagschiene **(25)** ganz nach außen.
- Ziehen Sie die Arretierschraube **(49)** wieder fest.

Nach dem Sägen der vertikalen Gehrungswinkel schieben Sie die verstellbare Anschlagschiene **(25)** wieder zurück (Arretierschraube **(49)** lösen; Anschlagschiene **(25)** ganz nach innen schieben; Arretierschraube wieder anziehen).

Werkstück befestigen (siehe Bild K)

Zur Gewährleistung einer optimalen Arbeitssicherheit müssen Sie das Werkstück immer festspannen. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.

- Drücken Sie das Werkstück fest gegen die Anschlagschienen **(13)** und **(25)**.
- Stecken Sie die mitgelieferte Schraubzwinde **(26)** in eine der dafür vorgesehenen Bohrungen **(51)**.
- Passen Sie die Gewindestange **(50)** der Schraubzwinde der Werkstückhöhe an.
- Ziehen Sie die Gewindestange **(50)** fest an und fixieren Sie somit das Werkstück.

Horizontale und vertikale Gehrungswinkel einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen (siehe "Grundeinstellungen prüfen und einstellen").

- **Ziehen Sie den Feststellknopf (19) vor dem Sägen immer fest an.** Das Sägeblatt kann sich sonst im Werkstück verkanten.

Horizontale Gehrungswinkel einstellen (siehe Bild L)

Der horizontale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von 47° (linksseitig) bis 47° (rechtsseitig) eingestellt werden.

- Lösen Sie den Feststellknopf **(19)**, falls dieser angezogen ist.
- Ziehen Sie den Hebel **(20)** und drehen Sie den Sägetisch **(17)**, bis der Winkelanzeiger **(22)** den gewünschten horizontalen Gehrungswinkel anzeigt.

- Ziehen Sie den Feststellknopf **(19)** wieder an.

Zum schnellen und präzisen Einstellen von oft verwendeten horizontalen Gehrungswinkeln sind am Sägetisch-Einkerbungen **(23)** vorgesehen:

links	rechts
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Lösen Sie den Feststellknopf **(19)**, falls dieser angezogen ist.
- Ziehen Sie den Hebel **(20)** und drehen Sie den Sägetisch **(17)** bis zur gewünschten Einkerbung nach links oder rechts.
- Lassen Sie den Hebel wieder los. Der Hebel muss spürbar in die Einkerbung einrasten.
- Ziehen Sie den Feststellknopf **(19)** wieder an.

Vertikale Gehrungswinkel einstellen (siehe Bild M)

Der vertikale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von 0° bis 45° eingestellt werden.

- Ziehen Sie die verstellbare Anschlagschiene **(25)** ganz nach außen.
- Lösen Sie den Spanngriff **(31)**.
- Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **(9)**, bis der Winkelanzeiger **(38)** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.
- Halten Sie den Werkzeugarm in dieser Stellung und ziehen Sie den Spanngriff **(31)** wieder fest.

Zum schnellen und präzisen Einstellen der Standardwinkel 0° und 45° sind am Gehäuse Endanschläge vorgesehen.

- Ziehen Sie die verstellbare Anschlagschiene **(25)** ganz nach außen.
- Lösen Sie den Spanngriff **(31)**.
- Schwenken Sie dazu den Werkzeugarm am Handgriff **(9)** bis zum Anschlag **(40)** nach rechts (0°) oder bis zum Anschlag **(28)** nach links (45°).
- Ziehen Sie den Spanngriff **(31)** wieder fest.

Inbetriebnahme

Akku einsetzen

- **Verwenden Sie nur original Bosch Li-Ionen-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- Schieben Sie den geladenen Akku **(34)** von oben in den Akkuschacht des Elektrowerkzeugs hinein, bis der Akku sicher verriegelt ist.

Einschalten (siehe Bild N)

- Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeugs drücken Sie **zuerst** die Einschaltsperre **(7)**. **Anschließend** drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(8)** ganz durch und halten ihn gedrückt.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **(8)** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

Ausschalten

- Zum **Ausschalten** lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(8)** los.

Arbeitshinweise**Allgemeine Sägehinweise**

- **Ziehen Sie den Feststellknopf (19) und den Spanngriff (31) vor dem Sägen immer fest an.** Das Sägeblatt kann sich sonst im Werkstück verkanten.
- **Bei allen Schnitten müssen Sie zuerst sicherstellen, dass das Sägeblatt zu keiner Zeit die Anschlagschiene, Schraubzwingen oder sonstige Geräteteile berühren kann. Entfernen Sie eventuell montierte Hilfsanschläge oder passen Sie sie entsprechend an.**

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

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

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

Stellen Sie sicher, dass die Pendelschutzhaube ordnungsgemäß funktioniert und sich frei bewegen kann. Beim Führen des Werkzeugarms nach unten, muss sich die Pendelschutzhaube öffnen. Beim Führen des Werkzeugarms nach oben, muss sich die Pendelschutzhaube über dem Sägeblatt wieder schließen.

Sägen Sie nur Werkstoffe, die im bestimmungsgemäßen Gebrauch zugelassen sind.

Schnittlinie kennzeichnen (siehe Bild O)

Ein Laserstrahl zeigt Ihnen die Schnittlinie des Sägeblatts an. Dadurch können Sie das Werkstück zum Sägen exakt positionieren, ohne die Pendelschutzhaube zu öffnen.

- Schalten Sie dazu den Laserstrahl ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter **(8)** kurz antippen, ohne die Einschaltsperrle **(7)** zu drücken.
- Richten Sie Ihre Markierung auf dem Werkstück an der rechten Kante der Laserlinie aus.

Hinweis: Prüfen Sie vor dem Sägen, ob die Schnittlinie noch korrekt angezeigt wird (siehe „Laser justieren“, Seite 23). Der Laserstrahl kann sich z. B. durch die Vibrationen bei intensivem Gebrauch verstellen.

Position des Bedieners (siehe Bild P)

- **Stellen Sie sich nicht in einer Linie mit dem Sägeblatt vor das Elektrowerkzeug, sondern immer seitlich versetzt vom Sägeblatt.** Damit ist Ihr Körper vor einem möglichen Rückschlag geschützt.
- Halten Sie Hände, Finger und Arme vom rotierenden Sägeblatt fern.
- Überkreuzen Sie Ihre Hände nicht vor dem Werkzeugarm.

Zulässige Werkstückmaße

Maximale Werkstücke:

Horizontaler Geh-rungswinkel	Vertikaler Geh-rungswinkel	Höhe x Breite [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (rechts/links)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (links)	45°	45 x 190
45° (rechts)	45°	45 x 190

Minimale Werkstücke (= alle Werkstücke, die mit der mitgelieferten Schnellspannzwinge links oder rechts vom Sägeblatt festgespannt werden können): 100 x 40 mm (Länge x Breite)

max. Schnitttiefe (0°/0°): 70 mm

Einlegeplatten auswechseln (siehe Bild Q)

Die Einlegeplatten **(18)** können nach längerem Gebrauch des Elektrowerkzeugs verschleifen.

Wechseln Sie defekte Einlegeplatten aus.

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Schrauben Sie die Schrauben **(53)** mit dem Innensechskantschlüssel **(41)** heraus und entnehmen Sie die alten Einlegeplatten.
- Legen Sie die neue rechte Einlegeplatte ein.
- Schrauben Sie die Einlegeplatte mit den Schrauben **(53)** möglichst weit rechts an, sodass auf der ganzen Länge der möglichen Zugbewegung das Sägeblatt nicht mit der Einlegeplatte in Berührung kommt.
- Wiederholen Sie die Arbeitsschritte analog für die neue linke Einlegeplatte.

Sägen

- **Ziehen Sie den Feststellknopf (19) und den Spanngriff (31) vor dem Sägen immer fest an.** Das Sägeblatt kann sich sonst im Werkstück verkanten.

Sägen ohne Zugbewegung (Kappen) (siehe Bild R)

- Für Schnitte ohne Zugbewegung (kleine Werkstücke) lösen Sie die Feststellschraube **(32)**, falls diese angezogen ist. Schieben Sie den Werkzeugarm bis zum Anschlag in Richtung Anschlagschiene **(13)** und ziehen Sie die Feststellschraube **(32)** wieder an.
- Bei Bedarf stellen Sie den gewünschten horizontalen und/oder vertikalen Gehrungswinkel ein.
- Drücken Sie das Werkstück fest gegen die Anschlagschienen **(13)** und **(25)**.
- Spannen Sie das Werkstück entsprechend den Abmessungen fest.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **(9)** langsam nach unten.
- Sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.
- Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Sägen mit Zugbewegung

- Für Schnitte mithilfe der Zugvorrichtung **(1)** (breite Werkstücke) lösen Sie die Feststellschraube **(32)**, falls diese angezogen ist.
- Bei Bedarf stellen Sie den gewünschten horizontalen und/oder vertikalen Gehrungswinkel ein.
- Drücken Sie das Werkstück fest gegen die Anschlagsschiene **(13)** und **(25)**.
- Spannen Sie das Werkstück entsprechend den Abmessungen fest.
- Ziehen Sie den Werkzeugarm so weit von der Anschlagsschiene **(13)** weg, bis das Sägeblatt vor dem Werkstück ist.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **(9)** langsam nach unten.
- Drücken Sie nun den Werkzeugarm in Richtung Anschlagsschiene **(13)** und **(25)** und sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie, bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.
- Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Tiefenanschlag einstellen (Nut sägen) (siehe Bild S)

Der Tiefenanschlag muss verstellt werden, wenn Sie eine Nut sägen wollen.

- Schwenken Sie den Tiefenanschlag **(30)** nach außen.
- Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **(9)** in die gewünschte Position.
- Verdrehen Sie die Justierschraube **(5)**, bis das Schraubende den Tiefenanschlag **(30)** berührt.
- Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Sonderwerkstücke

Beim Sägen von gebogenen oder runden Werkstücken müssen Sie diese besonders gegen Verrutschen sichern. An der Schnittlinie darf kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlagsschiene und Sägefisch entstehen.

Falls erforderlich, müssen Sie spezielle Halterungen anfertigen.

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.

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Laser justieren

Hinweis: Zum Testen der Laserfunktion muss das Elektrowerkzeug an die Stromversorgung angeschlossen sein.

- **Betätigen Sie während des Justierens des Lasers (z. B. beim Bewegen des Werkzeugarms) niemals den Ein-/Ausschalter.** Ein unabsichtliches Starten des Elektrowerkzeugs kann zu Verletzungen führen.

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Drehen Sie den Sägefisch **(17)** bis zur Einkerbung **(23)** für 0°. Der Hebel **(20)** muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Überprüfen (siehe Bild T1)

- Zeichnen Sie auf ein Werkstück eine gerade Schnittlinie.
- Führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **(9)** langsam nach unten.
- Richten Sie das Werkstück so aus, dass die Zähne des Sägeblatts mit der Schnittlinie fluchten.
- Halten Sie das Werkstück in dieser Position fest und führen Sie den Werkzeugarm langsam wieder nach oben.
- Spannen Sie das Werkstück fest.
- Schalten Sie den Laserstrahl mit dem Schalter **(8)** ein, ohne die Einschaltsperrung **(7)** zu drücken.

Der Laserstrahl muss auf der gesamten Länge mit der Schnittlinie auf dem Werkstück bündig sein, auch wenn der Werkzeugarm nach unten geführt wird.

Einstellen (siehe Bild T2)

- Drehen Sie die Stellschraube **(54)** mit einem geeigneten Schraubendreher, bis der Laserstrahl auf der gesamten Länge mit der Schnittlinie auf dem Werkstück bündig ist.

Eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn bewegt den Laserstrahl von links nach rechts, eine Drehung im Uhrzeigersinn bewegt den Laserstrahl von rechts nach links.

Vertikalen Standard-Gehrungswinkel 0° einstellen

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.
- Drehen Sie den Sägefisch **(17)** bis zur Einkerbung **(23)** für 0°. Der Hebel **(20)** muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Überprüfen (siehe Bild U1)

- Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und stellen Sie sie auf den Sägefisch **(17)**.

Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt **(46)** auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen (siehe Bild U2)

- Lösen Sie den Spanngriff **(9)**.
- Lösen Sie die Kontermutter der Anschlagsschraube **(39)** mit einem handelsüblichen Ring- oder Gabelschlüssel **(10 mm)**.
- Drehen Sie die Anschlagsschraube so weit ein oder heraus, bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
- Ziehen Sie den Spanngriff **(31)** wieder fest.
- Danach ziehen Sie die Kontermutter der Anschlagsschraube **(39)** wieder fest.

Falls der Winkelanzeiger **(38)** nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit der 0°-Marke der Skala **(37)** ist, lösen Sie die

Schraube (55) mit einem handelsüblichen Kreuzschlitz-schraubendreher und richten den Winkelanzeiger entlang der 0°-Marke aus.

Vertikalen Standard-Gehrungswinkel 45° einstellen

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Drehen Sie den Sägefisch (17) bis zur Einkerbung (23) für 0°. Der Hebel (20) muss spürbar in die Einkerbung einrasten.
- Lösen Sie den Spanngriff (31) und schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff (9) bis zum Anschlag nach links (45°).

Überprüfen (siehe Bild V1)

- Stellen Sie eine Winkellehre auf 45° ein und stellen Sie sie auf den Sägefisch (17).

Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt (46) auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen (siehe Bild V2)

- Lösen Sie den Spanngriff (31).
- Lösen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube (29) mit einem handelsüblichen Ring- oder Gabelschlüssel (10 mm).
- Drehen Sie die Anschlagschraube so weit ein oder heraus, bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
- Ziehen Sie den Spanngriff (31) wieder fest.
- Danach ziehen Sie die Kontermutter der Anschlagschraube (29) wieder fest.

Falls der Winkelanzeiger (38) nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit der 45°-Marke der Skala (37) ist, überprüfen Sie zuerst noch einmal die 0°-Einstellung für den vertikalen Gehrungswinkel und die Winkelanzeiger. Dann wiederholen Sie die Einstellung des vertikalen 45°-Gehrungswinkels.

Winkelanzeiger (horizontal) ausrichten (siehe Bild W)

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Drehen Sie den Sägefisch (17) bis zur Einkerbung (23) für 0°. Der Hebel (20) muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Überprüfen

Der Winkelanzeiger (22) muss in einer Linie mit der 0°-Marke der Skala (24) sein.

Einstellen

- Lösen Sie die Schraube (56) mit einem Kreuzschlitz-schraubendreher und richten Sie den Winkelanzeiger entlang der 0°-Marke aus.
- Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

Transport (siehe Bild X)

Vor einem Transport des Elektrowerkzeugs müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- Lösen Sie die Feststellschraube (32), falls diese angezogen ist. Ziehen Sie den Werkzeugarm ganz nach vorn und ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest.
- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.
- 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.

- Tragen Sie das Elektrowerkzeug am Transportgriff (4).

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

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

► **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

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

Die Pendelschutzhaube muss sich immer frei bewegen und selbstständig schließen können. Halten Sie deshalb den Bereich um die Pendelschutzhaube stets sauber.

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

Reinigen Sie regelmäßig die Gleitrolle (12).

Zubehör

	Sachnummer
Schraubzwinde	1 609 B04 224
Einlegeplatten	1 609 B05 242
Staubbeutel	1 609 B06 278

Sägeblätter "Standard" für Holz und Plattenmaterialien, Paneele und Leisten

Sägeblatt 216 x 30 mm, 24 Zähne	2 608 837 721
Sägeblatt 216 x 30 mm, 48 Zähne	2 608 837 723

Sägeblätter "Expert" für Holz und Plattenmaterialien, Paneele und Leisten

Sägeblatt 216 x 30 mm, 24 Zähne	2 608 644 518
Sägeblatt 216 x 30 mm, 48 Zähne	2 608 644 519

Sägeblätter für Holz und Plattenmaterialien, Paneele und Leisten (AUSTRALIEN 3 601 M41 040)

Sägeblatt 216 x 30 mm, 24 Zähne	2 608 644 646

Sägeblätter "Standard" für Kunststoff und Nichteisenmetalle

Sägeblatt 216 x 30 mm, 64 Zähne	2 608 837 776

Sägeblätter "Expert" für Kunststoff und Nichteisenmetalle

Sägeblatt 216 x 30 mm, 66 Zähne	2 608 644 543

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie

auch unter: **www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör. **www.powertool-portal.de**, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

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

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Unter **www.bosch-pt.de** können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.
Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460
Fax: (0711) 40040461
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Anwendungsberatung:
Tel.: (0711) 40040460
Fax: (0711) 40040462
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Unter **www.bosch-pt.at** können Sie online Ersatzteile bestellen.
Tel.: (01) 797222010
Fax: (01) 797222011
E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter **www.bosch-pt.com/ch/de** können Sie online Ersatzteile bestellen.
Tel.: (044) 8471511
Fax: (044) 8471551
E-Mail: AfterSales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung



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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!



Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Akkus/Batterien:

Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 25).

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.

WARNING ! When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following. Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

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 inattention 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 engaging 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 con-**

nected 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.

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.**

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- ▶ **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- ▶ **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

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.
- ▶ **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety Warnings for Mitre Saws

- ▶ **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
- ▶ **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- ▶ **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- ▶ **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
- ▶ **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- ▶ **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- ▶ **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- ▶ **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
- ▶ **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- ▶ **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
- ▶ **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
- ▶ **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- ▶ **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- ▶ **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
- ▶ **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.

- ▶ **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
- ▶ **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
- ▶ **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
- ▶ **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
- ▶ **Keep your work area clean.** Material mixtures are particularly hazardous. Light metal dust may catch fire or explode.
- ▶ **Do not use dull, cracked, bent or damaged saw blades. Unsharpened or improperly set saw blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.**
- ▶ **Do not use saw blades made from high speed steel (HSS).** Such saw blades can easily break.
- ▶ **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 remove cuttings, wood chips, etc. from the cutting area while the power tool is running.** Always guide the tool arm back to the neutral position first and then switch the power tool off.
- ▶ **Do not touch the saw blade after working before it has cooled.** The saw blade becomes very hot while working.
- ▶ **Never make warning signs on the machine unrecognisable.**
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

- ▶ **The power tool is delivered with a warning sign (see table: "Symbols and their meaning").**



Do not direct the laser beam at persons or animals and do not look directly into the laser beam or at its reflection. Doing so could lead to blindness, or could cause accidents or damage to the eyes.

- ▶ **Do not direct the laser beam at persons who are looking through binoculars or similar instruments.** Doing so can damage their eye.
- ▶ **If laser radiation hits your eye, you must close your eyes and immediately turn your head away from the beam.**
- ▶ **Do not replace the integrated laser with a laser of another type.** A laser that is not compatible with this power tool could pose a risk to persons.
- ▶ **Do not make any modifications to the laser equipment.**
- ▶ **Do not use the laser goggles as protective goggles.** The laser goggles make the laser beam easier to see; they do not protect you against laser radiation.
- ▶ **Do not use the laser goggles as sunglasses or while driving.** The laser goggles do not provide full UV protection and impair your ability to see colours.
- ▶ **Do not use any optical instruments such as binoculars to view the radiation source.** Doing so can damage your eye.
- ▶ **Warning! If operating or adjustment devices other than those specified here are used or other procedures are carried out, this can lead to dangerous exposure to radiation.**

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



NE DIRECT LASER
AT PEOPLE, ANIMALS
LASER RADIATION
DO NOT EXPOSE EYES OF
TELESCOPIC OPTICS
CLASS III LASER PRODUCT

Laser radiation

**Do not view directly with telescopic optical probe
Laser class 1M**



Keep hands away from the cutting area while the power tool is running. Contact with the saw blade can lead to injuries.

Symbols and their meaning



Wear a dust mask.



Wear safety goggles.



Wear hearing protection. Exposure to noise can cause hearing loss.



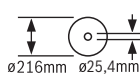
Danger area! Keep hands, fingers and arms away from this area.



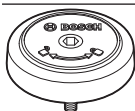
The adjustable fence must be pulled outwards when sawing bevel angles.

3 601 M41 000, Take note of the dimensions of the saw blade. The hole diameter must fit 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.

3 601 M41 0B0:



The saw blade diameter must match the information specified on the symbol.



Shows the rotational direction of the SDS bolt for tightening the saw blade (anti-clockwise) and for loosening the saw blade (clockwise).

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions.

Failure to observe the safety and general 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. It is possible to cut mitre angles of -47° to $+47^\circ$ and bevel angles of 0° to $+45^\circ$.

When using appropriate saw blades, sawing aluminium profiles and plastic is also possible.

Product features

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

- (1) Slide device
- (2) Dust bag^{A)}
- (3) Chip ejector
- (4) Transport handle
- (5) Depth stop adjusting screw
- (6) Laser protection cap
- (7) Lock-off button for on/off switch
- (8) On/off switch
- (9) Handle
- (10) Protective guard
- (11) Retracting blade guard
- (12) Guide roller
- (13) Fence
- (14) Saw table extension
- (15) Clamping screw for saw table extension
- (16) Mounting holes
- (17) Saw table
- (18) Insert plate
- (19) Locking knob for all mitre angles
- (20) Mitre pre-setting lever
- (21) Tilt protector
- (22) Angle indicator for mitre angles
- (23) Detents for standard mitre angles
- (24) Scale for mitre angles
- (25) Adjustable fence
- (26) Screw clamp
- (27) Chip deflector
- (28) Stop for standard 45° bevel angle
- (29) Stop screw for 45° bevel angle
- (30) Depth stop
- (31) Clamping handle for all bevel angles
- (32) Locking screw for slide device
- (33) Spindle lock
- (34) Battery
- (35) Battery release button
- (36) Transport safety lock
- (37) Scale for bevel angles
- (38) Angle indicator for bevel angles
- (39) Stop screw for 0° bevel angle
- (40) Stop for standard 0° bevel angle
- (41) Hex key (5 mm)
- (42) Battery charge indicator
- (43) Button for battery charge indicator
- (44) Hex socket screw for mounting the saw blade

- (45) Clamping flange
 - (46) Saw blade
 - (47) Inner clamping flange
 - (48) SDS bolt
 - (49) Locking screw for the adjustable fence
 - (50) Threaded rod
 - (51) Holes for screw clamp
 - (52) Laser beam outlet aperture
 - (53) Screws for insert plate
 - (54) Set screw for laser positioning (parallelism)
 - (55) Screw for bevel angle indicator
 - (56) Screw for mitre angle indicator
- A) Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.

Technical data

Sliding mitre saw		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Article number		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
No-load speed	min ⁻¹	4600	4600
Laser type	nm	650	650
	mW	< 0.39	< 0.39
Laser class		1M	1M
Laser line divergence	mrاد (full angle)	1.0	1.0
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	15.1–16.1 ^{A)}	15.1–16.1 ^{A)}
Permitted ambient temperature			
– during charging	°C	0 to +45	0 to +45
– during operation ^{B)} and during storage	°C	-20 to +50	-20 to +50
Recommended batteries		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Recommended chargers		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Recommended chargers for inductive batteries		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Dimensions of suitable saw blades			
Saw blade diameter	mm	216	216
Base blade thickness	mm	1.2–1.8	1.2–1.8
Hole diameter	mm	30	25.4

A) Depends on battery in use

B) Limited performance at temperatures <0 °C

Permissible workpiece dimensions (see "Permissible workpiece dimensions", page 35)

Noise information

Noise emission values determined according to **EN 62841-3-9**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is:

Sound pressure level **95 dB(A)**; sound power level

104 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 may be used to compare power tools. It may 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 may differ. This

may 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 may significantly reduce noise emissions over the total working period.

Assembly

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Items included



See the list of items included at the start of the operating manual.

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

- Sliding mitre saw with mounted saw blade
- Dust bag (2)
- Transport handle (4), two screws for assembly
- SDS bolt (48)
- Screw clamp (26)
- Hex key (41)

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.

Charging the Battery

- **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: The battery is supplied partially charged. To ensure full battery capacity, fully charge the battery in the charger before using your power tool for the first time.

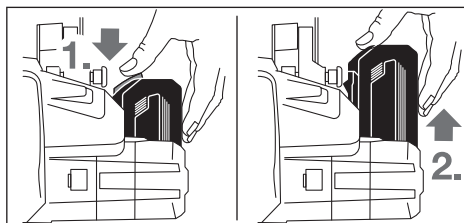
The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging process does not damage the battery.

The lithium-ion battery is protected against deep discharge by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is discharged, the power tool is switched off by means of a protective circuit: The application tool no longer rotates.

- **Do not continue to press the On/Off switch after the power tool has automatically switched off.** The battery can be damaged.

Removing the battery (see figure A)

The battery (34) is equipped with two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button (35) is pressed unintentionally. As long as the battery is inserted in the power tool, it is held in position by means of a spring.



To remove the battery (34), press the release button (35) and pull the battery forwards and out of the power tool. **Do not use force to do this.**

Battery charge indicator (see figure B)

For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

Battery model GBA 18V...

The three green LEDs of the battery charge indicator (42) indicate the state of charge of the battery (34). Press the button (43) to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

LED	Capacity
Continuous light 3 x green	60–100%
Continuous light 2 x green	30–60%
Continuous light 1 x green	5–30%
Flashing light 3 x green	0–5%

If no LED lights up after pressing the button (43), then the battery is defective and must be replaced.

Battery model ProCORE 18V...

The five green LEDs of the battery charge indicator (42) indicate the state of charge of the battery (34). Press the button (43) to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

LED	Capacity
Continuous light 5 x green	80–100%
Continuous light 4 x green	60–80%
Continuous light 3 x green	40–60%
Continuous light 2 x green	20–40%
Continuous light 1 x green	5–20%
Flashing light 1 x green	0–5%

If no LED lights up after pressing the button (43), then the battery is defective and must be replaced.

Fitting the transport handle (see figure C)

- Screw the transport handle (4) into the corresponding threads with the screws supplied.

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.**

Mounting on a work surface (see figure D1)

- Use suitable screw fasteners to secure the power tool to the work surface. Use the holes (16) to do this.

Mounting on a Bosch saw stand

With the height-adjustable legs, Bosch GTA saw stands provide firm support for the power tool on any surface. The workpiece supports of the saw stand are used for underlaying long workpieces.

- ▶ **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.

Flexible installation (not recommended) (see figure D2)

If, in exceptional circumstances, it is not possible to mount the power tool on a flat and stable work surface, you can improvise by setting it up with the tilt protector.

- ▶ **Without the tilt protector, the power tool will not be stable and can tip over especially when sawing maximum mitre and/or bevel angles.**
- Rotate the tilt protector (21) inwards or outwards until the power tool is positioned straight on the work surface.

Dust/chip extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

- Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible.
- Provide good ventilation at the workplace.
- It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

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

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

- Switch the power tool off and remove the battery.
- Wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Determine the cause of the blockage and eliminate it.

Self-generated dust extraction (see figure E)

For basic dust collection, use the dust bag (2) provided.

- ▶ **Check and clean the dust bag each time after using.**
- ▶ **When sawing aluminium, remove the dust bag to avoid the risk of fire.**

- Attach the dust bag (2) to the chip ejector (3).

During sawing, the dust bag must not come into contact with moving tool components.

Always empty the dust bag in good time.

External Dust Extraction

You can also attach a dust extraction hose (35 mm diameter) to the chip ejector (3) for extraction.

- Insert the dust extraction hose firmly into the chip ejector (3).

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

- ▶ **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

- ▶ **Wear protective gloves when fitting the saw blade.**

There is a risk of injury when touching the saw blade.

Only use saw blades that have a maximum permitted speed 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 have been 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 will prevent the saw teeth overheating when sawing.

Assembly with hex socket screw (see figures F1–F4)

Removing the saw blade:

- Bring the power tool into the work position.
- Turn the hex socket screw (44) with the hex key (5 mm) and at the same time press the spindle lock (33) until it engages.
- Press and hold the spindle lock (33) and loosen the screw (44) by turning it clockwise (left-hand thread).
- Remove the clamping flange (45).
- Swivel the retracting blade guard (11) backwards as far as possible.

- Hold the retracting blade guard in this position and remove the saw blade (46).
- Slowly push the retracting blade guard back down.

Fitting the saw blade:

If required, clean all the parts to be fitted before installing them.

- Swivel the retracting blade guard (11) backwards. Hold the retracting blade guard in this position.
- Place the new saw blade onto the interior clamping flange (47).

► **When fitting the saw blade, make sure that the cutting direction of the teeth (arrow direction on the saw blade) matches the direction of the arrow on the protective guard.**

- Slowly push the retracting blade guard back down.
- Fit the clamping flange (45) and the hex socket screw (44). Press the spindle lock (33) until it engages and tighten the screw by turning it anticlockwise.

Assembly with SDS bolt (see figure G)

Removing the saw blade:

- Bring the power tool into the work position.
- Press and hold the spindle lock (33) and unscrew the SDS bolt (48) by turning it clockwise (left-hand thread).
- Remove the clamping flange (45).
- Swivel the retracting blade guard (11) backwards as far as possible.
- Hold the retracting blade guard in this position and remove the saw blade (46).
- Slowly push the retracting blade guard back down.

Fitting the saw blade:

If required, clean all the parts to be fitted before installing them.

- Swivel the retracting blade guard (11) backwards. Hold the retracting blade guard in this position.
- Place the new saw blade onto the interior clamping flange (47).

► **When fitting the saw blade, make sure that the cutting direction of the teeth (arrow direction on the saw blade) matches the direction of the arrow on the protective guard.**

- Slowly push the retracting blade guard back down.
- Attach the clamping flange (45) and the SDS bolt (48). Press the spindle lock (33) until it engages and tighten the SDS bolt by turning it anticlockwise.

Operation

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Transport safety lock (see figure H)

The transport safety lock (36) makes it easier to handle the power tool when transporting it to various working locations.

Unlocking the power tool (work position)

- Press the tool arm down slightly by the handle (9) to release the transport safety lock (36).
- Pull the transport safety lock (36) all the way out.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Locking the power tool (transport position)

- Loosen the locking screw (32) if it is clamping the slide device (1) in place. Pull the tool arm fully forward and tighten the locking screw again to lock the slide device.
- Screw the adjusting screw (5) all the way upwards.
- To lock the saw table (17) in place, tighten the locking knob (19).
- Swing the tool arm downwards by the handle (9) until you can press the transport safety lock (36) completely inwards.

The tool arm is now securely locked and ready for transport.

Preparing for operation

Extending the saw table (see figure I)

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

The saw table can be extended left and right using the saw table extensions (14).

- Loosen the clamping screw (15).
- Pull out the saw table extension (14) to the required length.
- Retighten the clamping screw (15) to fix the saw table extension.

Moving the fence (see figure J)

You have to move the adjustable fence (25) to saw bevel angles.

- Loosen the locking screw (49).
- Pull the adjustable fence (25) all the way out.
- Re-tighten the locking screw (49).

After sawing the bevel angles, slide the adjustable fence (25) back again (loosen the locking screw (49); slide the fence (25) completely inward; retighten the locking screw).

Clamping the workpiece (see figure K)

To ensure maximum safety while working, the workpiece must always be firmly clamped.

Do not saw workpieces that are too small to clamp firmly.

- Press the workpiece firmly against the fences (13) and (25).
- Insert the supplied screw clamp (26) into one of the holes (51) intended for this purpose.
- Adjust the threaded rod (50) of the screw clamp to the workpiece height.

- Tighten the threaded rod (50) to fix the workpiece 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 (see "Checking and adjusting the basic settings").

- **Always tighten the locking knob (19) firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.

Setting mitre angles (see figure L)

The mitre angle can be set between 47° (left side) and 47° (right side).

- Loosen the locking knob (19) if it is tightened.
- Pull the lever (20) and turn the saw table (17) until the angle indicator (22) shows the desired mitre angle.
- Retighten the locking knob (19).

For quick and precise setting of commonly used mitre angles, detents (23) are provided on the saw table:

Left	0°	Right
45°; 22.5°; 15°		15°; 22.5°; 45°

- Loosen the locking knob (19) if it is tightened.
- Pull the lever (20) and rotate the saw table (17) left or right to the required detent.
- Release the lever again. The lever must be felt to engage in the detent.
- Retighten the locking knob (19).

Setting the bevel angle (see figure M)

The bevel angle can be set between 0° and 45°.

- Pull the adjustable fence (25) all the way out.
- Loosen the clamping handle (31).
- Use the handle (9) to swivel the tool arm until the angle indicator (38) shows the required bevel angle.
- Hold the tool arm in this position and retighten the clamping handle (31).

End stops are provided on the housing **that enable the standard angles of 0° and 45° to be set quickly and accurately.**

- Pull the adjustable fence (25) all the way out.
- Loosen the clamping handle (31).
- To do this, swivel the tool arm by the handle (9) as far as it will go to the right (0°) (40) or as far as it will go to the left (45°) (28).
- Retighten the clamping handle (31).

Start-up

Inserting the Battery

- **Use only original Bosch lithium-ion batteries with the voltage stated on the type plate of your power tool.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard.

- Push the charged battery (34) down into the battery bay of the power tool until the battery is securely locked.

Switching on (see figure N)

- To **start** the power tool, **first** press the lock-off button (7). **Then** press the on/off switch (8) all the way in and keep it pressed.

Note: For safety reasons, the on/off switch (8) cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

Switching off

- To **switch off**, release the on/off switch (8).

Practical advice

General sawing instructions

- **Always tighten the locking knob (19) and the clamping handle (31) firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.
- **For all cuts, it must first be ensured that the saw blade at no time can come in contact with the fence, screw clamps or other machine parts. Remove any mounted auxiliary stops or adjust them accordingly.**

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

Do not saw warped/bent workpieces. The workpiece must always have a straight edge to face against the fence.

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

Make sure that the retracting blade guard operates properly and that it can move freely. The retracting blade guard must open when the tool arm is guided downward. When the tool arm is guided upward, the retracting blade guard must close again over the saw blade.

Only saw materials which are permitted within the scope of the intended use.

Marking the cutting line (see figure O)

A laser beam shows you the cutting line of the saw blade.

This allows for exact positioning of the workpiece for sawing, without having to open the retracting blade guard.

- To do this, switch on the laser beam by briefly pressing the on/off switch (8) without pressing the lock-off button (7).
- Align your mark on the workpiece with the right-hand edge of the laser line.

Note: Before sawing, check if the cutting line is still indicated correctly (see "Adjusting the laser", page 35). The laser beam can be misplaced due to vibrations from intensive use, for example.

Position of the operator (see figure P)

- **Do not stand in line with the saw blade in front of the power tool. Always stand to the side of the saw blade.** This protects your body against possible kickback.
- Keep hands, fingers and arms away from the rotating saw blade.
- Do not reach one hand across the other when in front of the tool arm.

Permissible workpiece dimensions

Maximum workpiece dimensions:

Mitre angle	Bevel angle	Height x width [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (right/left)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (left)	45°	45 x 190
45° (right)	45°	45 x 190

Minimum workpiece dimensions (= all workpieces that can be secured left or right of the saw blade using the supplied quick-action clamp): 100 x 40 mm (length x width)

Max. cutting depth (0°/0°): 70 mm

Replacing insert plates (see figure Q)

The insert plates (18) can become worn after prolonged use of the power tool.

Replace faulty insert plates.

- Bring the power tool into the work position.
- Loosen the screws (53) using the hex key (41) and remove the old insert plates.
- Insert the new right-hand insert plate.
- Screw the insert plate as far as possible to the right with the screws (53) so that the saw blade does not come into contact with the insert plate over the entire length of the possible slide motion.
- Repeat the work steps in the same manner for the new left-hand insert plate.

Sawing

- **Always tighten the locking knob (19) and the clamping handle (31) firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.

Sawing without slide movement (cutting off) (see figure R)

- For cuts without slide movement (small workpieces), loosen the locking screw (32) if it is tightened. Push the tool arm all the way towards the fence (13) and retighten the locking screw (32).
- Set the required mitre and/or bevel angle as necessary.
- Press the workpiece firmly against the fences (13) and (25).
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Switch the power tool on.
- Slowly guide the tool arm downwards using the handle (9).
- Saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Sawing with slide movement

- For cuts made using the slide device (1) (wide workpieces), loosen the locking screw (32) if it is tightened.
- Set the required mitre and/or bevel angle as necessary.
- Press the workpiece firmly against the fences (13) and (25).
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Pull the tool arm away from the fence (13) until the saw blade is in front of the workpiece.
- Switch the power tool on.
- Slowly guide the tool arm downwards using the handle (9).
- Now push the tool arm towards the fences (13) and (25) and saw through the workpiece with uniform feed.
- Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Adjusting the depth stop (sawing the groove) (see figure S)

The depth stop needs to be adjusted if you wish to saw a groove.

- Swivel the depth stop (30) outwards.
- Swivel the tool arm by the handle (9) into the required position.
- Turn the adjusting screw (5) until the end of the screw touches the depth stop (30).
- Slowly guide the tool arm upwards.

Special workpieces

When sawing curved or round workpieces, these must be especially secured against slipping. At the cutting line, there should be no gap between the workpiece, fence and saw table.

If necessary, you will need to manufacture special fixtures.

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.

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Adjusting the laser

Note: To test the laser function, the power tool must be connected to the power supply.

- **While adjusting the laser (e.g. when moving the tool arm), never activate the on/off switch.** Starting the power tool accidentally can lead to injuries.
- Bring the power tool into the work position.

- Turn the saw table (17) to the 0° detent (23). The lever (20) must be felt to engage in the detent.

Checking (see figure T1)

- Draw a straight cutting line on the workpiece.
- Slowly guide the tool arm downwards using the handle (9).
- Position the workpiece so that the teeth of the saw blade line up with the cutting line.
- Hold the workpiece in this position and slowly guide the tool arm back up.
- Clamp the workpiece.
- Turn on the laser beam using the switch (8) without pressing the lock-off button (7).

The laser beam must be flush with the cutting line on the workpiece along its entire length, even if the tool arm is guided downwards.

Setting (see figure T2)

- Turn the set screw (54) with a suitable screwdriver until the laser beam is parallel to the entire length of the cutting line on the workpiece.

One rotation anticlockwise moves the laser beam from left to right; one rotation clockwise moves the laser beam from right to left.

Setting the Standard 0° Bevel Angle

- Bring the power tool into the transport position.
- Turn the saw table (17) to the 0° detent (23). The lever (20) must be felt to engage in the detent.

Checking (see figure U1)

- Set an angle gauge to 90° and place it on the saw table (17).

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade (46) along its entire length.

Setting (see figure U2)

- Loosen the clamping handle (9).
- Loosen the lock nut of the stop screw (39) using a commercially available box-ended or open-ended spanner (size 10 mm).
- 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.
- Retighten the clamping handle (31).
- Then retighten the stop screw lock nut (39).

If the angle indicator (38) is not aligned with the 0° mark on the scale (37) following adjustment, loosen the screw (55) using a commercially available cross-headed screwdriver and align the angle indicator along the 0° mark.

Setting the standard 45° bevel angle

- Bring the power tool into the work position.
- Turn the saw table (17) to the 0° detent (23). The lever (20) must be felt to engage in the detent.
- Loosen the clamping handle (31) and use the handle (9) to swivel the tool arm all the way to the left (45°).

Checking (see figure V1)

- Set an angle gauge to 45° and place it on the saw table (17).

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade (46) along its entire length.

Setting (see figure V2)

- Loosen the clamping handle (31).
- Loosen the lock nut of the stop screw (29) using a commercially available box-ended or open-ended spanner (size 10 mm).
- 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.
- Retighten the clamping handle (31).
- Then retighten the stop screw lock nut (29).

If the angle indicator (38) is not aligned with the 45° mark on the scale (37) following adjustment, first check the 0° setting for the bevel angle and the angle indicators once more. Then repeat the adjustment of the 45° bevel angle.

Aligning the mitre angle indicator (see figure W)

- Bring the power tool into the work position.
- Turn the saw table (17) to the 0° detent (23). The lever (20) must be felt to engage in the detent.

Checking

The angle indicator (22) must be in line with the 0° mark of the scale (24).

Setting

- Loosen the screw (56) using a cross-headed screwdriver and align the angle indicator along the 0° mark.
- Retighten the screw.

Transport (see figure X)

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

- Loosen the locking screw (32) if it is tightened. Pull the tool arm fully forwards and retighten the locking screw.
- Bring the power tool into the transport position.
- Remove all accessories that cannot be securely fitted to the power tool.
If possible, transport unused saw blades in a closed container.
- Carry the power tool by the transport handle (4).

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

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

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

The retracting blade guard must always be able to move freely and retract automatically. It is therefore important to keep the area around the retracting blade guard clean at all times.

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

Clean the guide roller **(12)** regularly.

Accessories

	Article number
Screw clamp	1 609 B04 224
Insert plates	1 609 B05 242
Dust bag	1 609 B06 278

"Standard" saw blades for wood and fibreboard, panels and strips

216 x 30 mm saw blade, 24 teeth	2 608 837 721
216 x 30 mm saw blade, 48 teeth	2 608 837 723

"Expert" saw blades for wood and fibreboard, panels and strips

216 x 30 mm saw blade, 24 teeth	2 608 644 518
216 x 30 mm saw blade, 48 teeth	2 608 644 519

Saw blades for wood and fibreboard, panels and strips (AUSTRALIA 3 601 M41 040)

216 x 30 mm saw blade, 24 teeth	2 608 644 646

"Standard" saw blades for plastic and non-ferrous metals

216 x 30 mm saw blade, 64 teeth	2 608 837 776

"Expert" saw blades for plastic and non-ferrous metals

216 x 30 mm saw blade, 66 teeth	2 608 644 543

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

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

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ

At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24

Tel. Service: (01) 4666700

Fax: (01) 4666888

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: (01300) 307044
Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:
Phone: (0800) 543353
Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:
Phone: +61 3 95415555
www.bosch-pt.com.au
www.bosch-pt.co.nz

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: (011) 4939375
Fax: (011) 4930126
E-mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: (031) 7012120
Fax: (031) 7012446
E-mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: (021) 5512577
Fax: (021) 5513223
E-mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng
Tel.: (011) 6519600
Fax: (011) 6519880
E-mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The batteries are suitable for road-transport by the user without further restrictions.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Disposal



The machine, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU, power tools that are no longer usable, and according to the Directive 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 38).

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.

Conservé 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).

ATTENTION ! Lors de l'utilisation d'outils électroportatifs, respectez toujours les consignes de sécurité élémentaires afin de réduire le risque d'incendie, de choc électrique et de blessure. Observez notamment les précautions et consignes suivantes. Lisez attentivement cette notice avant d'utiliser ce produit et conservez la notice à portée de main.

Sécurité de la zone de travail

► **Conservé 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.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide**

médicale. Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130°C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

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.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Avertissements de sécurité pour scies à onglets

- ▶ **Les scies à onglets sont destinées à couper le bois ou des produits assimilés, et ne peuvent pas être utilisées avec une meule tronçonneuse pour la coupe de matériaux ferreux tels que des barres, tiges, goujons, etc.** La poussière d'abrasif provoque le coincement des pièces mobiles telles que le protecteur inférieur. Les étincelles générées par une coupe abrasive provoquent l'incendie du protecteur inférieur, de l'insert de saignée et des autres pièces en plastique.
- ▶ **Utiliser dans toute la mesure du possible des presseurs pour soutenir la pièce.** En cas de soutien de la pièce à la main, il faut toujours maintenir la main à une distance d'au moins 100mm de chaque côté de la lame de scie. **Ne pas utiliser cette scie pour couper des pièces qui sont trop petites pour pouvoir être serrées en toute sécurité ou tenues à la main.** Une main placée trop près de la lame de scie augmente le risque de blessure par contact avec la lame.
- ▶ **La pièce doit être fixe et serrée ou maintenue contre le guide et la table. Ne jamais avancer la pièce dans la lame ou ne jamais couper "à main levée".** Des pièces non maintenues ou mobiles peuvent être éjectées à des vitesses élevées et provoquer de ce fait des blessures.
- ▶ **Scier la pièce en exerçant une poussée sur la scie. Ne pas scier la pièce en exerçant une traction sur la scie. Pour effectuer une coupe, lever la tête d'abattage et la placer au-dessus de la pièce sans la couper, lancer le moteur, appuyer sur la tête d'abattage et scier la pièce en exerçant une poussée sur la scie.** Une opération de coupe tirante est susceptible de provoquer le déplacement de la lame de scie vers le sommet de la pièce et de propulser violemment ainsi l'assemblage de la lame vers l'opérateur.
- ▶ **Ne jamais croiser la main avec la ligne de coupe prévue que ce soit devant ou derrière la lame de scie.** Soutenir la pièce "main croisée", c'est-à-dire en maintenant la pièce du côté droit de la lame de scie avec la main gauche ou inversement est très dangereux.
- ▶ **Ne pas approcher les mains de la partie arrière du guide à une distance de moins de 100 mm par rapport à chaque côté de la lame de scie, afin de retirer des copeaux de bois, ou pour toute autre raison, et ce, alors que la lame tourne.** La proximité de la lame de scie en rotation et de la main peut ne pas être évidente et peut risquer de provoquer de graves blessures.
- ▶ **Examiner la pièce avant de la couper. Si la pièce est courbée ou gauchie, la serrer avec la face courbée extérieure dirigée vers le guide. Toujours s'assurer de l'absence d'espace entre la pièce, le guide et la table le long de la ligne de coupe.** Les pièces pliées ou gauchies peuvent se tordre ou se décaler et peuvent entraîner un blocage de la lame de scie en rotation lors de la coupe. Il convient que la pièce ne comporte aucun clou ni aucun corps étranger.
- ▶ **Ne pas utiliser la scie tant que la table n'est pas dégagée de tous les outils, copeaux de bois, etc., à l'exception de la pièce.** Les petits débris, les morceaux de bois détachés ou d'autres objets en contact avec la lame en rotation peuvent être éjectés avec une vitesse élevée.
- ▶ **Ne couper qu'une seule pièce à la fois.** Plusieurs pièces empilées ne peuvent être serrées ou entourées de manière appropriée et peuvent bloquer la lame ou se décaler lors de la coupe.
- ▶ **S'assurer que la scie à onglets est montée ou placée sur une surface de travail solide de niveau avant utilisation.** Une surface de travail solide de niveau réduit le risque d'instabilité de la scie à onglets.
- ▶ **Planifier votre travail. À chaque changement de réglage de l'angle de biseau ou d'onglet, s'assurer que le guide réglable est réglé correctement afin de soutenir la pièce, et n'affecte pas la lame ou le système de protection.** Sans mettre l'outil en position "MARCHE" et sans aucune pièce placée sur la table, déplacer la lame de scie en simulant une coupe complète afin de s'assurer de l'absence de tout obstacle ou de tout risque de sectionnement du guide.
- ▶ **Prévoir un support approprié tel que des rallonges de table, des chevalets de sciage, etc. pour une pièce plus large ou plus longue que le plateau de la table.** Des pièces plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglets peuvent basculer si elles ne sont pas soutenues de manière sûre. Un basculement de la pièce coupée ou de la pièce à couper peut soulever le protecteur in-

férieur ou la pièce coupée ou à couper peut être éjectée par la lame en rotation.

- ▶ **Ne pas demander à une tierce personne de servir de rallonge de table ou de support supplémentaire.** Un support instable de la pièce peut entraîner le blocage de la lame ou le décalage de la pièce lors de la coupe, vous entraînant, de même que l'assistant, dans la lame en rotation.
- ▶ **La pièce coupée ne doit pas être coincée ou comprimée par quelque moyen que ce soit contre la lame de scie en rotation.** Si elle devait être enserrée, c'est-à-dire à l'aide de butées longitudinales, la pièce coupée pourrait être coincée contre la lame et être éjectée violemment.
- ▶ **Toujours utiliser un presseur ou un appareil de serrage conçu pour soutenir correctement tout matériau rond tel que des tiges ou des tubes.** Les tiges ont tendance à rouler lors de leur coupe, ce qui provoque une "action de morsure" de la lame et entraîne la pièce et la main dans ladite lame.
- ▶ **Laisser la lame atteindre sa vitesse maximale avant qu'elle n'entre en contact avec la pièce.** Cela réduit le risque d'éjection de la pièce.
- ▶ **Lorsque la pièce ou la lame est coincée, mettre la scie à onglets en position arrêt. Attendre l'arrêt complet de toutes les parties mobiles et débrancher la prise de la source d'alimentation et/ou retirer le bloc-piles. Libérer ensuite le matériau coincé.** Un sciage continu avec une pièce coincée peut entraîner une perte de contrôle ou endommager la scie à onglets.
- ▶ **Une fois la coupe achevée, relâcher l'interrupteur de puissance, abaisser la tête d'abattage et attendre l'arrêt de la lame avant de retirer la pièce coupée.** Il est dangereux d'approcher la main de la lame qui continue de tourner.
- ▶ **Maintenir la poignée fermement lors de la réalisation d'une coupe incomplète ou lors du relâchement de l'interrupteur de puissance avant que la tête d'abattage ne soit totalement à l'arrêt.** Le freinage de la scie peut provoquer une saccade descendante de la tête d'abattage, entraînant de ce fait un risque de blessure.
- ▶ **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.
- ▶ **N'utilisez pas de lames émoussées, fissurées, déformées ou endommagées.** Les lames aux dents émoussées ou mal alignées génèrent lors de la coupe une fente trop étroite. Il en résulte une friction anormalement élevée ainsi qu'un plus grand risque de coincement de la lame, de rebond ou de contrecoup.
- ▶ **N'utilisez pas de lames en acier HSS (acier rapide).** De telles lames se cassent facilement.
- ▶ **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.

- ▶ **N'essayez jamais d'enlever des résidus de coupe, copeaux de bois ou autre de la zone de coupe pendant le fonctionnement de l'outil électroportatif.** Amenez le bras de l'outil en position de repos puis éteignez l'outil électroportatif.
- ▶ **Après avoir utilisé la scie, ne touchez pas la lame avant qu'elle ne soit refroidie.** La lame de scie s'échauffe fortement en cours d'utilisation.
- ▶ **Assurez-vous que les étiquettes d'avertissement qui se trouvent sur l'outil électroportatif soient toujours lisibles.**
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.

- ▶ **L'outil électroportatif est fourni avec une plaque d'avertissement (voir le tableau « Symboles et leur signification »).**



Ne dirigez jamais le faisceau laser vers des personnes ou des animaux et ne regardez jamais vous-même dans le faisceau laser.

Vous risqueriez d'éblouir des personnes, de causer des accidents ou de causer des lésions oculaires.

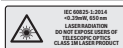
- ▶ **Ne dirigez pas le faisceau laser vers des personnes en train de regarder à travers des jumelles ou un autre instrument optique.** Vous pourriez leur causer des lésions oculaires.
- ▶ **Au cas où le faisceau laser frappe un œil, fermez immédiatement les yeux et déplacez la tête pour l'éloigner du faisceau. N'apportez jamais de modifications au dispositif laser.**
- ▶ **Ne remplacez en aucun cas le laser intégré contre un laser d'un autre type.** Un laser inadapté à cet outil électroportatif pourrait représenter un danger pour les personnes.
- ▶ **N'apportez aucune modification au dispositif laser.**
- ▶ **N'utilisez pas les lunettes de vision laser comme des lunettes de protection.** Les lunettes de vision laser aident seulement à mieux voir le faisceau laser ; elles ne protègent pas contre les effets des rayonnements laser.

- **N'utilisez pas les lunettes de vision laser comme des lunettes de soleil ou pour la circulation routière.** Les lunettes de vision laser n'offrent pas de protection UV complète et elles faussent la perception des couleurs.
- **N'utilisez pas d'instruments optiques collecteurs de lumière (jumelles, etc.) pour regarder la source de rayonnement.** Vous pourriez vous abîmer les yeux.
- **Attention – L'utilisation d'autres dispositifs de commande ou d'ajustage que ceux indiqués ici ou l'exécution d'autres procédures risque de provoquer une exposition dangereuse aux rayonnements.**

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.

Pictogrammes et leur signification



Rayonnement laser

Ne regardez pas directement le faisceau avec des optiques télescopiques Laser classe 1M



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 anti-poussière.



Portez toujours des lunettes de protection.



Portez une protection auditive. L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.



Zone dangereuse ! Gardez si possible les mains, doigts ou bras éloignés de cette zone.

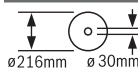


Pour la réalisation de coupes biaisées, il convient de tirer la butée réglable vers l'extérieur.

3 601 M41 000,
3 601 M41 040
:

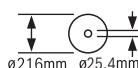
Respectez les dimensions prescrites de la lame de scie. Le diamètre de l'alésage central doit correspondre exactement à celui de la broche (pas de jeu). Lorsqu'il

Pictogrammes et leur signification

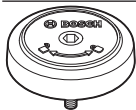


3 601 M41 0B0

:



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 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 doit correspondre à l'indication du pictogramme.



Indique le sens de rotation de la broche SDS pour serrer la lame de scie (sens antihoraire) et pour desserrer la lame de scie (sens horaire).

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 d'onglet de -47° à $+47^\circ$ et des angles d'inclinaison de 0° à $+45^\circ$.

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 de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Dispositif radial
- (2) Sac à poussières^{A)}
- (3) Éjecteur de copeaux
- (4) Poignée de transport
- (5) Vis d'ajustage de la butée de profondeur
- (6) Capot de protection du laser
- (7) Verrouillage d'enclenchement de l'interrupteur Marche/Arrêt
- (8) Interrupteur Marche/Arrêt
- (9) Poignée
- (10) Capot de protection
- (11) Capot de protection pendulaire

- (12) Rouleau glisseur
 - (13) Rail de butée
 - (14) Rallonge de table de sciage
 - (15) Vis de blocage de la rallonge de table de sciage
 - (16) Alésages pour le montage
 - (17) Table de sciage
 - (18) Pare-éclats
 - (19) Bouton de blocage d'angles d'onglet (plan horizontal)
 - (20) Levier de préréglage d'angle d'onglet (plan horizontal)
 - (21) Pied anti-basculement
 - (22) Indicateur d'angle d'onglet (plan horizontal)
 - (23) Encoches pour angles d'onglet standards (plan horizontal)
 - (24) Échelle graduée pour angles d'onglet
 - (25) Butée réglable
 - (26) Serre-joint
 - (27) Éjecteur de copeaux
 - (28) Butée angle d'inclinaison standard de 45° (coupes biaisées)
 - (29) Vis de butée pour angle d'inclinaison de 45° (coupes biaisées)
 - (30) Butée de profondeur
 - (31) Levier de serrage pour angle d'inclinaison quelconque (plan vertical)
 - (32) Vis de serrage du dispositif radial
 - (33) Blocage de broche
 - (34) Batterie
 - (35) Bouton de déverrouillage d'accu
 - (36) Sécurité de transport
 - (37) Échelle graduée pour angles d'inclinaison (coupes biaisées)
 - (38) Indicateur d'angle d'inclinaison (coupes biaisées)
 - (39) Vis de butée pour angle d'inclinaison de 0° (coupes biaisées)
 - (40) Butée pour angle d'inclinaison standard de 0° (coupes biaisées)
 - (41) Clé mâle pour vis à six pans creux (5 mm)
 - (42) Voyant de charge de la batterie
 - (43) Touche d'activation de l'indicateur de niveau de charge
 - (44) Vis à six pans creux pour porte-lame
 - (45) Flasque de serrage
 - (46) Lame de scie
 - (47) Flasque de serrage intérieur
 - (48) Broche SDS
 - (49) Vis de blocage de la butée réglable
 - (50) Tige filetée
 - (51) Alésages pour serre-joint
 - (52) Orifice de sortie du faisceau laser
 - (53) Vis de pare-éclats
 - (54) Vis de réglage pour positionnement du laser (parallélisme)
 - (55) Vis de l'indicateur d'angle d'inclinaison (coupes biaisées)
 - (56) Vis d'indicateur d'angle (coupes d'onglet dans plan horizontal)
- A) Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre gamme d'accessoires.

Caractéristiques techniques

Scie à onglets radiale		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Référence		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Régime à vide	tr/min	4 600	4 600
Type de laser	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Classe laser		1M	1M
Divergence ligne laser	mrاد (angle plein)	1,0	1,0
Poids selon EPTA-Procédure 01:2014	kg	15,1 - 16,1 ^{A)}	15,1 - 16,1 ^{A)}
Températures ambiantes admissibles			
– pendant la charge	°C	0...+45	0...+45
– pendant le fonctionnement ^{B)} et pour le stockage	°C	-20...+50	-20...+50
Accus recommandés		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W

Scie à onglets radiale		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Chargeurs recommandés		AL 18..	AL 18..
		AL 36..	AL 36..
		GAL 18V-...	GAL 18V-...
		GAL 18..	GAL 18..
		GAX 18V-30	GAX 18V-30
		GAL 3680	GAL 3680
Chargeurs recommandés pour accus inductifs		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Dimensions admissibles des lames de scie			
Diamètre de lame de scie	mm	216	216
Épaisseur de corps de lame	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Diamètre de l'alésage	mm	30	25,4

A) Dépend de l'accu utilisé

B) Performances réduites à des températures <0 °C

Dimensions de pièces admissibles (voir « Dimensions de pièce maximales admissibles », Page 48)

Informations concernant le niveau sonore

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme **EN 62841-3-9**.

Les niveaux sonores pondérés en dB(A) de l'outil électroportatif sont les suivants : niveau de pression acoustique **95** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **104** 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

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Accessoires fournis



Reportez-vous à la représentation du contenu, dans les pages graphiques qui se trouvent en début de notice.

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

- Scie à onglets radiale avec lame de scie montée
- Sac à poussières **(2)**
- Poignée de transport **(4)**, 2 vis pour montage
- Broche SDS **(48)**
- Serre-joint **(26)**
- Clé mâle pour vis à six pans creux **(41)**

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 endommagées dans un centre de service après-vente agréé.

Recharge de l'accu

- **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Ils sont les seuls à être adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

Remarque : L'accu est fourni partiellement chargé. Pour obtenir les performances maximales, chargez l'accu jusqu'à sa pleine capacité avant la première utilisation.

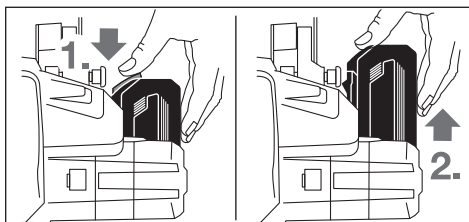
L'accu Lithium-Ion peut être rechargé à tout moment, sans risquer de réduire sa durée de vie. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas l'accu.

L'accu Lithium-Ion est protégé contre une décharge complète par « Electronic Cell Protection (ECP) » (l'électronique de protection des cellules). Lorsque l'accu est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : l'accessoire de travail ne tourne plus.

► **Après l'arrêt automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** L'accu pourrait être endommagé.

Retrait de l'accu (voir figure A)

L'accu (34) dispose de deux positions de verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si l'on appuie par mégarde sur la touche de déverrouillage d'accu (35). Tant que l'accu est logé dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.



Pour retirer l'accu (34), appuyez sur la touche de déverrouillage (35) et sortez l'accu par l'avant de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

Indicateur de niveau de charge de l'accu (voir figure B)

Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

Accu de type GBA 18V...

Les trois LED vertes de l'indicateur d'état de charge (42) indiquent le niveau de charge de l'accu (34). Pour afficher le niveau de charge, actionnez le bouton (43). L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

LED	Capacité
3 LED allumées en vert	60 – 100 %
2 LED allumées en vert	30 – 60 %
1 LED allumée en vert	5 – 30 %
3 LED clignotant en vert	0 – 5 %

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur la touche (43), l'accu est défectueux et doit être remplacé.

Accu de type ProCORE 18V...

Le niveau de charge de l'accu (34) est indiqué par les cinq LED vertes de l'indicateur d'état de charge (42). Pour afficher le niveau de charge, actionnez le bouton (43). L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

LED	Capacité
5 LED allumées en vert	80 – 100 %
4 LED allumées en vert	60 – 80 %
3 LED allumées en vert	40 – 60 %
2 LED allumées en vert	20 – 40 %
1 LED allumée en vert	5 – 20 %
1 LED clignotant en vert	0 – 5 %

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur la touche (43), l'accu est défectueux et doit être remplacé.

Montage de la poignée de transport (voir figure C)

- Vissez fermement la poignée de transport (4) dans les trous taraudés prévus avec les vis fournies.

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 D1)

- À l'aide de vis appropriées, fixez l'outil électroportatif sur le plan de travail. Introduisez pour cela les vis dans les alésages (16).

Montage sur un support de travail Bosch

Dotés de pieds réglables, les supports de travail GTA de Bosch confèrent à l'outil électroportatif une bonne stabilité, quelle que soit la planéité du sol. Ils disposent par ailleurs de tablettes d'appui pour soutenir les pièces longues.

► **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.

► **Installez correctement le support de travail avant de fixer l'outil électroportatif.** Un montage correct est primordial pour disposer d'une bonne stabilité et exclure tout effondrement du support.

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

Installation flexible (pas conseillé !) (voir figure D2)

Au cas où il n'est pas possible d'installer l'outil électroportatif sur une surface plane et stable, il convient d'utiliser pour le montage le pied anti-bascullement.

► **Sans le pied anti-bascullement, l'outil électroportatif n'est pas stable et peut se renverser surtout lors de sciages avec de grands angles d'onglet et/ou d'inclinaison.**

- Sortez ou rentrez le pied anti-bascullement (21) en le tournant, jusqu'à ce que l'outil électroportatif se trouve dans une position stable sur la surface de travail.

Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Le contact avec les poussières ou leur inhalation peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérogènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lasure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

► Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.

Les poussières peuvent facilement s'enflammer. L'aspiration des poussières/des copeaux peut être bloquée par de la poussière, des copeaux ou des fragments de pièce.

- Mettez l'outil électroportatif en marche et retirez la batterie.
- Attendez l'arrêt total de la lame de scie.
- Déterminez la cause du blocage et éliminez-la.

Aspiration avec sac à poussières (voir figure E)

Pour recueillir facilement les copeaux, utilisez le sac à poussières (2) fourni.

- **Contrôlez et nettoyez le sac à poussières après chaque utilisation.**
- **Pour écarter tout risque d'incendie, retirez le sac à poussières lorsque vous sciez de l'aluminium.**
- Positionnez le sac à poussières (2) sur l'éjecteur de copeaux (3).

Pendant le sciage, le sac à poussières ne doit jamais entrer en contact avec les parties mobiles de la scie.

Videz le sac à poussières à temps.

Aspiration au moyen d'un aspirateur

Pour une aspiration plus efficace, il est également possible de raccorder un tuyau d'aspirateur (Ø 35 mm) à l'éjecteur de copeaux (3).

- Emboîtez fermement le flexible de l'aspirateur dans l'éjecteur de copeaux (3).

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

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

Changement de la lame de scie

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure

lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

- **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** En touchant la lame de scie, vous risquez de vous blesser.

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, 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, de façon à éviter toute surchauffe des dents de scie.

Montage avec vis à six pans creux (voir figures F1–F4)

Retrait de la lame de scie :

- Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- Tournez la vis à six pans creux (44) avec la clé mâle pour vis à six pans creux (5 mm) tout en actionnant le blocage de broche (33) jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Maintenez le blocage de broche (33) enfoncé et tournez la vis (44) dans le sens horaire (filetage à gauche !).
- Retirez le flasque de serrage (45).
- Faites pivoter le capot de protection à mouvement pendulaire (11) à fond vers l'arrière.
- Maintenez le capot de protection dans cette position et sortez la lame de scie (46).
- Faites redescendre lentement le capot de protection.

Mise en place de la lame de scie :

Si nécessaire, nettoyez préalablement toutes les pièces à monter.

- Basculez le capot de protection à mouvement pendulaire (11) vers l'arrière. Maintenez le capot de protection dans cette position.
- Placez la nouvelle lame de scie sur le flasque de serrage intérieur (47).

- **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 du capot de protection !**

- Faites redescendre lentement le capot de protection.
- Montez le flasque de serrage (45) et la vis à six pans creux (44). Appuyez sur le blocage de broche (33) jusqu'à ce qu'il s'enclenche et serrez la vis dans le sens antihoraire.

Montage avec broche SDS (voir figure G)

Retrait de la lame de scie :

- Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- Maintenez le blocage de broche (33) enfoncé et dévissez la broche SDS (48) dans le sens horaire (filetage à gauche !).
- Retirez le flasque de serrage (45).

- Faites pivoter le capot de protection à mouvement pendulaire **(11)** à fond vers l'arrière.
- Maintenez le capot de protection dans cette position et sortez la lame de scie **(46)**.
- Faites redescendre lentement le capot de protection.

Mise en place de la lame de scie :

- Si nécessaire, nettoyez préalablement toutes les pièces à monter.
- Basculez le capot de protection à mouvement pendulaire **(11)** vers l'arrière. Maintenez le capot de protection dans cette position.
 - Placez la nouvelle lame de scie sur le flasque de serrage intérieur **(47)**.
 - **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 du capot de protection !**
 - Faites redescendre lentement le capot de protection.
 - Montez le flasque de serrage **(45)** et la broche SDS **(48)**. Actionnez le blocage de broche **(33)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche et serrez la broche SDS dans le sens antihoraire.

Utilisation

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Sécurité de transport (voir figure H)

La sécurité de transport **(36)** facilite le maniement de l'outil électroportatif lors du transport vers différents lieux d'utilisation.

Débloquez l'outil électroportatif (position travail)

- Poussez la poignée **(9)** du bras d'outil légèrement vers le bas afin de détendre la sécurité de transport **(36)**.
- Tirez la sécurité de transport **(36)** complètement vers l'extérieur.
- Déplacez le bras de l'outil lentement vers le haut.

Bloquez l'outil électroportatif (position de transport)

- Desserrez la vis de serrage **(32)** si celle-ci bloque le dispositif de traction **(1)**. Tirez le bras porte-outil entièrement vers l'avant et resserrez la vis de verrouillage pour bloquer le dispositif de traction.
- Vissez la vis d'ajustage **(5)** complètement vers le haut.
- Pour bloquer la table de sciage **(17)**, serrez le bouton de blocage **(19)**.
- Basculez le bras d'outil vers le bas avec la poignée **(9)** jusqu'à ce que la sécurité de transport **(36)** puisse être enfoncée complètement.

Le bras d'outil se trouve alors correctement bloqué pour le transport.

Préparation du travail

Rallongement de la table de sciage (voir figure I)

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

La table de sciage peut pour cela être rallongée vers la gauche ou vers la droite à l'aide des rallonges **(14)**.

- Desserrez la vis de blocage **(15)**.
- Tirez vers l'extérieur la rallonge **(14)** jusqu'à la longueur souhaitée.
- Pour bloquer la rallonge de la table de sciage, resserrez la vis de blocage **(15)**.

Déplacement de la butée réglable (voir figure J)

Pour effectuer des coupes biaisées dans un plan vertical, il faut décaler la butée réglable **(25)**.

- Desserrez la vis de blocage **(49)**.
- Tirez la butée réglable **(25)** à fond vers l'extérieur.
- Resserrez la vis de blocage **(49)**.

Après avoir effectué des coupes biaisées, remplacez la butée réglable **(25)** dans sa position initiale (desserrez la vis de blocage **(49)** ; déplacez la butée **(25)** à fond vers l'intérieur ; resserrez la vis de blocage).

Fixation de la pièce (voir figure K)

Pour travailler en toute sécurité, prenez soin de toujours bien serrer la pièce.

N'utilisez pas l'outil électroportatif pour tronçonner des pièces qui sont trop petites pour être serrées correctement.

- Pressez fermement la pièce contre les butées **(13)** et **(25)**.
- Introduisez le serre-joint **(26)** fourni dans un des alésages prévus **(51)**.
- Ajustez la tige filetée **(50)** du serre-joint à la hauteur de la pièce.
- Bloquez la pièce en serrant fermement la tige filetée **(50)**.

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 si nécessaire de corriger les réglages de base de l'outil électroportatif (voir « Contrôle et correction des réglages de base »).

- **Toujours bien serrer le bouton de blocage (19) avant le sciage.** La lame de scie risque sinon de rester coincée dans la pièce.

Réglage d'angles d'onglet (dans le plan horizontal) (voir figure L)

Il est possible de régler dans le plan horizontal des angles d'onglet de 47° (vers la gauche) à 47° (vers la droite).

- Desserrez le bouton de blocage **(19)** (au cas où celui-ci serait serré).
- Tirez le levier **(20)** et tournez la table de sciage **(17)** jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **(22)** indique l'angle d'onglet souhaité.
- Resserrez le bouton de blocage **(19)**.

Pour permettre le réglage rapide et précis des angles d'onglet horizontaux les plus fréquemment utilisés des encoches sont pratiquées sur la table de sciage (23) :

vers la gauche	vers la droite
0°	

45° ; 22,5° ; 15°	15° ; 22,5° ; 45°

- Desserrez le bouton de blocage (19) (au cas où celui-ci serait serré).
- Tirez le levier (20) et tournez la table de sciage (17) vers la droite ou vers la gauche jusqu'à l'encoche souhaitée.
- Relâchez le levier. Le levier doit s'enclencher de manière perceptible dans l'encoche.
- Resserrez le bouton de blocage (19).

Réglage d'angles d'inclinaison (pour coupes biaisées) (voir figure M)

Il est possible de régler des angles d'inclinaison de 0° à 45°.

- Tirez la butée réglable (25) à fond vers l'extérieur.
- Desserrez le levier de serrage (31).
- À l'aide de la poignée (9), basculez le bras d'outil jusqu'à ce que l'indicateur d'angle (38) indique l'angle d'inclinaison souhaité.
- Maintenez le bras d'outil dans cette position et resserrez le levier de serrage (31).

Pour un réglage rapide et précis des angles standard 0° et 45°, des butées se trouvent sur le carter.

- Tirez la butée réglable (25) à fond vers l'extérieur.
- Desserrez le levier de serrage (31).
- Pour cela, faites pivoter le bras d'outil jusqu'en butée (40) vers la droite (0°) ou jusqu'en butée (28) vers la gauche (45°) à l'aide de la poignée (9).
- Resserrez le levier de serrage (31).

Mise en marche

Mise en place de l'accu

- **N'utilisez que des accus Lithium-Ion Bosch d'origine dont la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** L'utilisation de tout autre accu présente des risques de blessures et d'incendie.
- Introduisez l'accu chargé (34) par le haut dans le compartiment d'accu de l'outil électroportatif jusqu'à ce qu'il soit bien verrouillé.

Mise en marche (voir figure N)

- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez **d'abord** sur le verrouillage d'enclenchement (7). Actionnez **ensuite** à fond l'interrupteur Marche/Arrêt (8) et maintenez-le enfoncé.

Remarque : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt (8), il faut le maintenir actionné pendant tout le travail de sciage.

Arrêt

- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (8).

Instructions d'utilisation

Indications générales pour le sciage

- **Toujours bien serrer le bouton de blocage (19) et le levier de serrage (31) avant le sciage.** La lame de scie risque sinon de rester coincée dans la pièce.
- **Quel que soit le type de coupe à effectuer, assurez-vous d'abord que la lame de scie ne peut en aucun cas toucher la butée réglable, les serre-joints ou d'autres pièces de l'outil électroportatif. Enlevez si nécessaire les butées auxiliaires qui gênent ou modifiez leur position.**

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

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

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

Assurez-vous que le capot de protection à mouvement pendulaire fonctionne correctement et qu'il puisse bouger librement. Quand le bras d'outil est déplacé vers le bas, le capot de protection à mouvement pendulaire doit s'ouvrir. Quand le bras d'outil est déplacé vers le haut, le capot de protection à mouvement pendulaire doit se refermer au-dessus de la lame.

Ne sciez que les matériaux pour lesquels la scie est conçue (voir la section Utilisation conforme).

Marquage de la ligne de coupe (voir figure O)

Un faisceau laser matérialise la ligne de coupe sur la pièce. Ceci vous permet de positionner la pièce avec précision sans devoir ouvrir le capot de protection à mouvement pendulaire.

- Activez pour cela le faisceau laser en actionnant légèrement l'interrupteur Marche/Arrêt (8) sans appuyer sur le verrouillage d'enclenchement (7).
- Orientez la pièce de façon à ce que votre marquage soit aligné avec le bord droit de la ligne laser.

Remarque : Assurez-vous avant chaque découpe que le faisceau laser coïncide bien avec la ligne de coupe (voir « Ajustage du laser », Page 50). Le faisceau laser risque en effet de se déplacer quelque peu, p. ex. suite aux vibrations générées lors d'une utilisation intensive.

Position de l'utilisateur (voir figure P)

- **Ne vous placez jamais devant l'outil électroportatif dans le prolongement de la lame mais toujours de côté.** Vous ne risquez ainsi pas d'être blessé en cas de rebond intempestif.
- Maintenez les mains, doigts ou bras éloignés de la lame de scie en rotation.
- Ne croisez pas vos bras devant le bras d'outil.

Dimensions de pièce maximales admissibles

Dimensions **maximales** des pièces :

Angle d'onglet (coupes dans plan horizontal)	Angle d'inclinaison (coupes biaises dans plan vertical)	Hauteur x Largeur [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (vers la droite / vers la gauche)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (vers la gauche)	45°	45 x 190
45° (vers la droite)	45°	45 x 190

Dimensions minimales des pièces (= toutes les pièces qui peuvent être serrées au moyen du serre-joint à serrage rapide fourni à gauche ou à droite de la lame de scie) : 100 x 40 mm (longueur x largeur)

Profondeur de coupe maxi (0°/0°) : 70 mm

Remplacement des pare-éclats (voir figure Q)

Les pare-éclats (18) peuvent s'utiliser lors d'une utilisation prolongée de l'outil électroportatif.

Remplacez les pare-éclats usagés.

- Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- Dévissez la vis de fixation (53) avec la clé mâle pour six pans creux (41) puis retirez les anciens pare-éclats.
- Introduisez le nouveau pare-éclat de droite.
- À l'aide des vis (53), vissez le pare-éclats le plus possible vers la droite, de façon à ce que la lame de scie ne risque pas de venir en contact avec le pare-éclats sur toute l'amplitude du mouvement radial.
- Procédez de la même façon pour le pare-éclats de gauche.

Sciage

- **Toujours bien serrer le bouton de blocage (19) et le levier de serrage (31) avant le sciage.** La lame de scie risque sinon de rester coincée dans la pièce.

Sciage sans mouvement radial (coupes perpendiculaires) (voir figure R)

- Pour effectuer des coupes sans mouvement radial (petites pièces), desserrez la vis de serrage (32) (au cas où celle-ci serait serrée). Poussez le bras d'outil à fond en direction de la butée (13) et resserrez la vis de serrage (32).
- Ajustez l'angle d'onglet et/ou l'angle d'inclinaison souhaité(s).
- Pressez fermement la pièce contre les butées (13) et (25).
- Serrez la pièce comme l'exigent ses dimensions.
- Mettez l'outil électroportatif en marche.
- À l'aide de la poignée (9), déplacez lentement le bras d'outil vers le bas.
- Sciez la pièce avec une avance régulière.
- Arrêtez l'outil électroportatif et attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.

- Déplacez le bras d'outil lentement vers le haut.

Sciage avec mouvement radial

- Pour effectuer des coupes avec le dispositif radial (1) (grandes pièces), desserrez la vis de serrage (32) (au cas où celle-ci serait serrée).
- Ajustez l'angle d'onglet et/ou l'angle d'inclinaison souhaité(s).
- Pressez fermement la pièce contre les butées (13) et (25).
- Serrez la pièce comme l'exigent ses dimensions.
- Éloignez le bras d'outil de la butée (13) jusqu'à ce que la lame de scie se trouve devant la pièce.
- Mettez l'outil électroportatif en marche.
- À l'aide de la poignée (9), poussez lentement le bras d'outil vers le bas.
- Poussez ensuite le bras d'outil en direction des butées (13) et (25) et sciez complètement la pièce avec une avance régulière.
- Arrêtez l'outil électroportatif et attendez l'immobilisation complète de la lame de scie.
- Déplacez le bras d'outil lentement vers le haut.

Réglage de la butée de profondeur (sciage de rainures) (voir figure S)

La position de la butée de profondeur doit être modifiée si vous voulez scier une rainure.

- Basculez la butée de profondeur (30) vers l'extérieur.
- Basculez le bras d'outil dans la position souhaitée en agissant sur la poignée (9).
- Tournez la vis d'ajustage (5) jusqu'à ce que l'extrémité de la vis touche la butée de profondeur (30).
- Déplacez le bras de l'outil lentement vers le haut.

Pièces spéciales

Une attention particulière doit être portée aux pièces incurvées ou rondes. Il est indispensable de bien les fixer pour qu'elles ne glissent pas. Le long de la ligne de coupe, il ne doit apparaître aucun espace entre la pièce, la butée et la table de sciage.

Confectionnez si nécessaire des fixations spéciales.

Contrôle et correction des réglages de base

Pour pouvoir réaliser des coupes précises, il est nécessaire après une utilisation intensive de contrôler et si nécessaire 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.

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Ajustage du laser

Remarque : Pour tester le fonctionnement du laser, l'outil électroportatif doit être connecté à l'alimentation électrique.

- **N'actionnez jamais l'interrupteur Marche/Arrêt pendant l'ajustage du laser (par ex. lors du déplacement du bras d'outil).** Une mise en marche intempestive de l'outil électroportatif peut causer de graves blessures.
- Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- Tournez la table de sciage (17) jusqu'à l'encoche (23) 0°. Le levier (20) doit s'enclencher de manière perceptible dans l'encoche.

Contrôle (voir figure T1)

- Tracez une ligne de coupe droite sur une pièce.
- À l'aide de la poignée (9), déplacez lentement le bras d'outil vers le bas.
- Orientez la pièce de façon à ce que les dents de la lame coïncident avec la ligne de coupe.
- Maintenez la pièce dans cette position et déplacez lentement le bras d'outil vers le haut.
- Serrez la pièce.
- Activez le faisceau laser en actionnant l'interrupteur (8) sans appuyer sur le verrouillage d'enclenchement (7).

Le faisceau laser doit suivre parfaitement la ligne de coupe sur toute la longueur, même quand le bras d'outil est déplacé vers le bas.

Réglage (voir figure T2)

- À l'aide d'un tournevis approprié, tournez la vis de réglage (54) jusqu'à ce que le faisceau laser coïncide parfaitement avec la ligne de coupe sur toute la longueur.

Une rotation dans le sens antihoraire déplace le faisceau laser de la gauche vers la droite, une rotation dans le sens horaire déplace le faisceau laser de la droite vers la gauche.

Réglage de l'angle d'inclinaison standard de 0°

- Placez l'outil électroportatif dans la position de transport.
- Tournez la table de sciage (17) jusqu'à l'encoche (23) 0°. Le levier (20) doit s'enclencher de manière perceptible dans l'encoche.

Contrôle (voir figure U1)

- Réglez un rapporteur d'angle sur 90° et positionnez-le sur la table de sciage (17).

La branche du rapporteur doit affleurer avec la lame de scie (46) sur toute sa longueur.

Réglage (voir figure U2)

- Desserrez le levier de serrage (9).
- Desserrez le contre-écrou de la vis de butée (39) à l'aide d'une clé polygonale ou d'une clé plate du commerce (10 mm).
- 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.
- Resserrez le levier de serrage (31).
- Resserrez ensuite le contre-écrou de la vis de butée (39).

Si l'indicateur d'angle (38) ne coïncide ensuite pas avec le marquage 0° de l'échelle graduée (37), desserrez la vis (55)

à l'aide d'un tournevis cruciforme et faites coïncider l'indicateur d'angle avec le marquage 0°.

Réglage de l'angle d'inclinaison standard de 45°

- Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- Tournez la table de sciage (17) jusqu'à l'encoche (23) 0°. Le levier (20) doit s'enclencher de manière perceptible dans l'encoche.
- Desserrez le levier de serrage (31) et poussez le bras d'outil à fond vers la gauche (45°) à l'aide de la poignée (9).

Contrôle (voir figure V1)

- Réglez un rapporteur d'angle sur 45° et positionnez-le sur la table de sciage (17).

La branche du rapporteur doit affleurer avec la lame de scie (46) sur toute sa longueur.

Réglage (voir figure V2)

- Desserrez le levier de serrage (31).
- Desserrez le contre-écrou de la vis de butée (29) à l'aide d'une clé polygonale ou d'une clé plate du commerce (10 mm).
- 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.
- Resserrez le levier de serrage (31).
- Resserrez ensuite le contre-écrou de la vis de butée (29).

Si, après le réglage, l'indicateur d'angle (38) n'est pas aligné avec la marque 45° de l'échelle graduée (37) commencez par recontrôler le réglage 0° pour l'angle d'inclinaison et l'indicateur d'angle. Réeffectuez ensuite le réglage de l'angle d'inclinaison de 45°.

Alignement de l'indicateur d'angle (angles d'onglet) (voir figure W)

- Placez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- Tournez la table de sciage (17) jusqu'à l'encoche (23) 0°. Le levier (20) doit s'enclencher de manière perceptible dans l'encoche.

Contrôle

L'indicateur d'angle (22) et le marquage 0° de l'échelle graduée (24) doivent être alignés.

Réglage

- Desserrez la vis (56) à l'aide d'un tournevis cruciforme et alignez l'indicateur d'angle avec le marquage 0°.
- Resserrez la vis.

Transport (voir figure X)

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

- Desserrez la vis de blocage (32) (au cas où celle-ci serait serrée). Tirez le bras d'outil complètement vers l'avant et resserrez la vis de serrage.
- Placez l'outil électroportatif dans la position de transport.
- Enlevez tous les accessoires qui ne peuvent pas être fixés fermement sur l'outil électroportatif et qui risquent donc de tomber.

Transportez, si possible, les lames de scie encore inutilisées dans un conteneur fermé.

- Portez l'outil électroportatif par la poignée de transport (4).
- **Pour transporter l'outil électroportatif, n'utilisez que les dispositifs de transport et jamais les dispositifs de protection.**

Entretien et service après-vente

Nettoyage et entretien

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Le capot de protection à mouvement pendulaire doit toujours pouvoir bouger librement et fermer automatiquement. Veillez pour cela à ce que le pourtour du capot de protection à mouvement pendulaire reste propre.

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.

Nettoyez régulièrement le rouleau glisseur (12).

Accessoires

	Référence
Serre-joint	1 609 B04 224
Pare-éclats	1 609 B05 242
Sac à poussières	1 609 B06 278

Lames de scie « Standard » pour bois, bois plaqués, panneaux de lambris et liteaux

Lame 216 x 30 mm, 24 dents	2 608 837 721
Lame 216 x 30 mm, 48 dents	2 608 837 723

Lames de scie « Expert » pour bois, bois plaqués, panneaux de lambris et liteaux

Lame 216 x 30 mm, 24 dents	2 608 644 518
Lame 216 x 30 mm, 48 dents	2 608 644 519

Lames de scie pour bois, bois plaqués, panneaux de lambris et liteaux (AUSTRALIE 3 601 M41 040)

Lame 216 x 30 mm, 24 dents	2 608 644 646

Lames de scie « Standard » pour plastiques et métaux non ferreux

Lame 216 x 30 mm, 64 dents	2 608 837 776

Lames de scie « Expert » pour plastiques et métaux non ferreux

Lame 216 x 30 mm, 66 dents	2 608 644 543

Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site : **www.bosch-pt.com**

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

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

France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet **www.bosch-pt.fr** à la rubrique Services.

Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122 (coût d'une communication locale)

E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site **www.bosch-pt.com/ch/fr**.

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : AfterSales.Service@de.bosch.com

Transport

Les accus Lithium-ion sont soumis à la réglementation relative au transport de matières dangereuses. Pour le transport par voie routière, aucune mesure supplémentaire n'a besoin d'être prise.

Lors d'une expédition par un tiers (par ex. transport aérien ou entreprise de transport), des mesures spécifiques doivent être prises concernant l'emballage et le marquage. Pour la préparation de l'envoi, faites-vous conseiller par un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédiez que des accus dont le boîtier n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Eliminación de déchets



Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Accus/piles :

Li-Ion :

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 51).



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).

¡ADVERTENCIA! Al usar herramientas eléctricas se deben observar siempre las precauciones de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas y lesiones personales, incluyendo las siguientes. Lea íntegramente estas instrucciones antes de intentar utilizar este producto y guarde estas instrucciones.

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 provocar 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 ignore 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 de 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 instruccio-**

nes. 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.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- ▶ **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los acumuladores específicamente designados.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- ▶ **No emplee acumuladores o útiles dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.
- ▶ **No exponga un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta.** La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.
- ▶ **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente espe-**

cificado en las instrucciones. Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.

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.
- **No repare los acumuladores dañados.** El entretenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Indicaciones de seguridad para sierras de ingletes

- **Las sierras para cortar ingletes se han previsto para cortar madera o productos semejantes y no se pueden utilizar para el corte abrasivo de materiales metálicos tales como barras, varillas, tornillos, etc.** El polvo abrasivo provoca el atascamiento de piezas móviles tales como la caperuza protectora inferior. Las chispas del corte abrasivo queman la caperuza protectora inferior, la placa y otras piezas de plástico.
- **En lo posible, fije la pieza de trabajo con abrazaderas.** En caso de sujetar la pieza de trabajo con la mano, mantenga siempre su mano alejada al menos 100 mm de cada lado de la hoja de sierra. No utilice esta sierra para cortar piezas, que son muy pequeñas para fijarlas en forma segura o sujetarlas con la mano. Si coloca su mano demasiado cerca de la hoja de sierra, existe un elevado riesgo de lesión por el contacto con la misma.
- **La pieza de trabajo debe quedar inmovilizada ya sea con abrazaderas o por el apriete contra el tope y la mesa.** No desplace la pieza de trabajo hacia la hoja de sierra y no corte nunca "a manos libres". Las piezas de trabajo sueltas o móviles pueden salir disparadas a gran velocidad y causar lesiones.
- **Desplace la sierra a través de la pieza de trabajo.** Evite tirar la sierra a través de la pieza de trabajo. Para hacer un corte, eleve el cabezal de la sierra y tírelo por sobre la pieza de trabajo sin cortar, arranque el motor, presione hacia abajo el cabezal de la sierra y desplace la sierra a través de la pieza de trabajo. Al cortar tirando existe el peligro, que la hoja de sierra se suba a la pieza de trabajo y la unidad de la hoja de sierra se lance violentamente hacia el operador.
- **Nunca cruce su mano a través de la línea de corte prevista, ni delante ni detrás de la hoja de sierra.** El apoyo de la pieza de trabajo "a manos cruzadas", es decir, sostener la pieza de trabajo a la derecha de la hoja de sierra con la mano izquierda o viceversa, es muy peligroso.
- **Mientras la hoja de sierra esté girando, no acerque ninguna de las manos detrás del tope a menos de 100 mm de cualquier lado de la hoja de sierra, para remover retazos de madera o por cualquier otra razón.** Posiblemente la proximidad de la hoja de sierra giratoria a

su mano no es evidente y, por ello, puede lastimarse seriamente.

- **Examine la pieza de trabajo antes de realizar el corte.** Si la pieza de trabajo está doblada o deformada, fíjela con el lado curvado exterior hacia el tope. Asegúrese siempre, que a lo largo de la línea de corte no exista un intersticio entre la pieza de trabajo, el tope y la mesa. Las piezas de trabajo dobladas o deformadas se pueden retorcer o dislocar y causar un atascamiento de la hoja de sierra giratoria durante el corte. No deben haber clavos u otros objetos extraños en la pieza de trabajo.
- **No use la sierra antes que la mesa esté libre de herramientas, desperdicios de madera, etc., con excepción de la pieza de trabajo.** Los desperdicios pequeños, las piezas de madera sueltas u otros objetos que entren en contacto con la hoja giratoria pueden salir lanzados con una alta velocidad.
- **Corte solamente una pieza de trabajo a la vez.** Las múltiples piezas de trabajo apiladas no se dejan fijar o sujetar adecuadamente y pueden atascar la hoja de sierra o dislocarse durante el corte.
- **Asegúrese que la sierra para cortar ingletes esté montada o emplazada sobre una superficie de trabajo plana y firme antes de su uso.** Una superficie de trabajo plana y firme reduce el peligro de la inestabilidad latente de la sierra oscilante para cortar ingletes.
- **Planifique su trabajo.** Cada vez que modifique la inclinación de la hoja de sierra o el ángulo de inglete, asegúrese que el tope regulable esté correctamente ajustado y sujete la pieza de trabajo sin entrar en contacto con hoja de sierra o el sistema protector. Sin conectar la herramienta y sin pieza de trabajo sobre la mesa, simular un movimiento de corte completo de la hoja de sierra para asegurarse que no existen impedimentos o peligros de cortar el tope.
- **En el caso de una pieza de trabajo más ancha o larga que la superficie de la mesa, prevea un apoyo adecuado como por ejemplo prolongaciones de mesa, caballetes para aserrar, etc.** Las piezas de trabajo más largas o anchas que la mesa de la sierra oscilante para cortar ingletes pueden inclinarse, si no están adecuadamente apoyadas. Si se inclina un pedazo de madera cortado o la pieza de trabajo, pueden elevar la caperuza protectora inferior o ser lanzados por la hoja de sierra giratoria.
- **No solicite la ayuda de otra persona como sustituto de una prolongación de mesa o un apoyo adicional.** Un apoyo inestable de la pieza de trabajo puede causar el atascamiento de la hoja de sierra o el desplazamiento de la pieza de trabajo durante el corte, tirándolo a usted así como también al ayudante hacia la hoja de sierra giratoria.
- **En ningún caso se debe empujar o presionar la pieza cortada contra la hoja de sierra giratoria.** Si hay poco espacio, p. ej. al usar topes longitudinales, la pieza cortada puede atascarse contra la hoja de sierra y salir lanzada violentamente.

- **Utilice siempre una abrazadera o un dispositivo adecuado para sujetar correctamente los materiales redondos como barras o tubos.** Las barras tienden a rodar durante el corte, por cuyo motivo se puede "agarrotar" la hoja y así tirar la pieza de trabajo con su mano hacia la hoja de sierra.
- **Deje que la hoja alcance el pleno número de revoluciones antes de comenzar con el corte de la pieza de trabajo.** Esto reduce el peligro del lanzamiento de la pieza de trabajo.
- **En el caso de un atascamiento de la pieza de trabajo o de la hoja, desconecte la sierra para cortar ingletes.** Espere, hasta que se detengan todas las piezas móviles y saque el enchufe de la red y/o el acumulador. A continuación, retire el material atascado. Si continúa aserrando con la pieza de trabajo atascada, puede causar una pérdida de control o un daño a la sierra oscilante para cortar ingletes.
- **Una vez finalizado el corte, suelte el interruptor, mantenga abajo el cabezal de la sierra y espere hasta la detención de la hoja antes de retirar la pieza cortada.** Es muy peligroso llevar la mano a las cercanías de la hoja aún en movimiento hasta la parada.
- **Sujete firmemente la empuñadura al realizar un corte incompleto o al soltar el interruptor, antes que el cabezal de la sierra haya alcanzado completamente su posición inferior.** El efecto de frenado de la sierra puede tirar el cabezal de la sierra repentinamente hacia abajo, causando así un peligro de lesión.
- **Mantenga limpio su puesto de trabajo.** Las mezclas de materiales son particularmente peligrosas. El polvo de metal ligero puede arder o explotar.
- **No use hojas de sierra melladas, fisuradas, deformadas, ni dañadas.** Las hojas de sierra con dientes mellados o incorrectamente triscados producen una ranura de corte demasiado estrecha, lo que provoca una fricción excesiva y el atasco de la hoja de sierra o el retroceso brusco de la pieza de trabajo.
- **No use hojas de sierra de acero rápido de alta aleación (acero HSS).** Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.
- **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 intente retirar restos de material, virutas, o cosas similares del área de corte con la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Antes de desconectar la herramienta eléctrica gire primeramente el brazo de la herramienta a la posición de reposo.
- **Después de trabajar con la hoja de sierra, espere a que ésta se haya enfriado antes de tocarla.** La hoja de sierra puede llegar a ponerse muy caliente al trabajar.
- **Jamás desvirtúe las señales de advertencia de la herramienta eléctrica.**

- **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Utilice el acumulador únicamente en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.



Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.



- **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.**
- **La herramienta eléctrica se suministra con un rótulo de advertencia (ver tabla «Simbología y su significado»).**



No oriente el rayo láser sobre personas o animales y no mire hacia el rayo láser directo o reflejado. Debido a ello, puede deslumbrar personas, causar accidentes o dañar el

ojo.

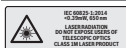
- **No dirija el rayo láser sobre personas, que están mirando a través de anteojos de larga vista o semejantes.** Con ello puede dañar sus ojos.
- **Si la radiación láser incide en el ojo, debe cerrar conscientemente los ojos y mover inmediatamente la cabeza fuera del rayo.**
- **No sustituya el láser montado por uno de otro tipo.** La utilización de un láser inadecuado para esta herramienta eléctrica puede suponer un riesgo para las personas.
- **No efectúe modificaciones en el equipamiento del láser.**
- **No utilice las gafas de visualización láser como gafas protectoras.** Las gafas de visualización láser sirven para detectar mejor el rayo láser; sin embargo, éstas no protegen contra la radiación láser.
- **No utilice las gafas de visualización láser como gafas de sol o en el tráfico.** Las gafas de visualización láser no proporcionan protección UV completa y reducen la percepción del color.

- **No utilice instrumentos ópticos convergentes como anteojos de larga vista etc. para observar la fuente de radiación.** Con ellos pueden dañarse los ojos.
- **Precaución – si se utilizan dispositivos de manejo o de ajuste distintos a los especificados en este documento o si se siguen otros procedimientos, esto puede conducir a una peligrosa exposición a la radiación.**

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.

Símbología y su significado



Radiación láser

No mire directamente con ópticas de telescopio
Láser clase 1M



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.



Use gafas protectoras.



Utilice orejeras. El ruido intenso puede provocar sordera.



¡Área de peligro! Mantenga manos, dedos y brazos alejados de esta zona.



En el caso de aserrar ángulos de inglete verticales, el riel de tope regulable debe tirarse hacia afuera.

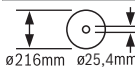
3 601 M41 000, Tenga en cuenta las dimensiones de la hoja de sierra. El orificio debe ajustarse sin holgura en el husillo portátiles. En caso de que sea necesaria la utilización de reductores, preste atención a que las dimensiones del reductor sean las adecuadas para el grosor del disco de soporte y el diámetro del orificio de la hoja de sierra, así como para el diámetro del husillo portátiles. Utilice en la medida de lo posible los reductores suministrados con la hoja de sierra. El diámetro de la hoja de sierra debe corresponder a la indicación del símbolo.



3 601 M41 0B0:

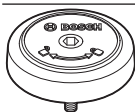
Indica el sentido de giro del perno SDS para apretar firmemente la hoja de sierra (en sentido contrario de las agujas del reloj) y para soltar la hoja de sierra (en sentido de las agujas del reloj).

Símbología y su significado



Indica el sentido de giro del perno SDS para apretar firmemente la hoja de sierra (en sentido contrario de las agujas del reloj) y para soltar la hoja de sierra (en sentido de las agujas del reloj).

Indica el sentido de giro del perno SDS para apretar firmemente la hoja de sierra (en sentido contrario de las agujas del reloj) y para soltar la hoja de sierra (en sentido de las agujas del reloj).



Indica el sentido de giro del perno SDS para apretar firmemente la hoja de sierra (en sentido contrario de las agujas del reloj) y para soltar la hoja de sierra (en sentido de las agujas del reloj).

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, es posible ajustar ángulos de inglete horizontales de -47° hasta $+47^\circ$ así como ángulos de inglete verticales de 0° hasta $+45^\circ$.

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

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- (1) Dispositivo de desplazamiento
- (2) Saco para polvo^{A)}
- (3) Expulsor de virutas
- (4) Empuñadura de transporte
- (5) Tornillo de reglaje del tope de profundidad
- (6) Tapa de protección del láser
- (7) Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
- (8) Interruptor de conexión/desconexión
- (9) Empuñadura
- (10) Caperuza protectora
- (11) Caperuza protectora pendular
- (12) Rodillo de deslizamiento
- (13) regleta tope
- (14) Prolongación de mesa
- (15) Tornillo de fijación para prolongación de mesa
- (16) Taladros de sujeción

(17) Mesa de corte	(37) Escala para ángulos de inglete (vertical)
(18) Placa de inserción	(38) Indicador de ángulos de inglete (vertical)
(19) Mango de bloqueo para ángulos de inglete discretos (horizontal)	(39) Tornillo de tope para ángulo de inglete de 0° (vertical)
(20) Palanca para ajuste de ángulos de inglete estándar (horizontal)	(40) Tope para ángulo de inglete estándar de 0° (vertical)
(21) Protección contra vuelco	(41) Llave macho hexagonal (5 mm)
(22) Indicador de ángulos de inglete (horizontales)	(42) Indicador del estado de carga del acumulador
(23) Muecas para ángulos de inglete estándar (horizontales)	(43) Tecla para la indicación de estado de carga
(24) Escala para ángulo de inglete (horizontal)	(44) Tornillo con hexágono interior para sujeción de la hoja de sierra
(25) Regleta tope ajustable	(45) Brida de apriete
(26) Tornillo de apriete	(46) Hoja de sierra
(27) Protección contra virutas	(47) Brida de apriete interior
(28) Tope para ángulo de inglete estándar de 45° (vertical)	(48) Perno SDS
(29) Tornillo de tope para ángulo de inglete de 45° (vertical)	(49) Tornillo de retención de la regleta tope ajustable
(30) Tope de profundidad	(50) Barra roscada
(31) Palanca de enclavamiento para ángulos de inglete discretos (vertical)	(51) Taladros para tornillos de apriete
(32) Tornillo de fijación del dispositivo de desplazamiento	(52) Abertura de salida del rayo láser
(33) Bloqueo del husillo	(53) Tornillos de placa de inserción
(34) Acumulador	(54) Tornillo de ajuste de posicionamiento del láser (paralelidad)
(35) Botón de extracción del acumulador	(55) Tornillo de indicador de ángulos (vertical)
(36) Seguro para transporte	(56) Tornillo de indicador de ángulos (horizontal)
- A) Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

Datos técnicos

Ingletadora telescópica		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Número de artículo		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Revoluciones en vacío	min ⁻¹	4600	4600
Tipo de láser	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Clase de láser		1M	1M
Divergencia de línea láser	mrads (ángulo completo)	1,0	1,0
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Temperatura ambiente permitida			
– al cargar	°C	0...+45	0...+45
– durante el servicio ^{B)} y en el almacenamiento	°C	-20...+50	-20...+50
Acumuladores recomendados		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
cargadores recomendados		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18..	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18..

Ingletadora telescópica		GCM 18V-216	GCM 18V-216
		GAX 18V-30 GAL 3680	GAX 18V-30 GAL 3680
cargadores recomendados para baterías inductivas		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Medidas que deberán cumplir las hojas de sierra			
Diámetro de la hoja de sierra	mm	216	216
Grosor del disco base	mm	1,2-1,8	1,2-1,8
Diámetro de taladro	mm	30	25,4

A) dependiente del acumulador utilizado

B) potencia limitada a temperaturas <0 °C

Dimensiones admisibles de las piezas de trabajo (ver "Dimensiones admisibles de las piezas de trabajo", Página 63)

Información sobre el ruido

Valores de emisión de ruido determinados según **EN 62841-3-9**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **95 dB(A)**; nivel de potencia acústica **104 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

¡Llevar una 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

► **Desmantele el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Material que se adjunta



Observe la representación del volumen de suministro al comienzo de las instrucciones de servicio.

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:

- Ingletadora telescópica con hoja de sierra montada
- Saco para polvo **(2)**
- Asa de transporte **(4)**, 2 tornillos para el montaje
- Perno SDS **(48)**
- Tornillo de apriete **(26)**
- Llave macho hexagonal **(41)**

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.

Carga del acumulador

► **Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

Indicación: El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

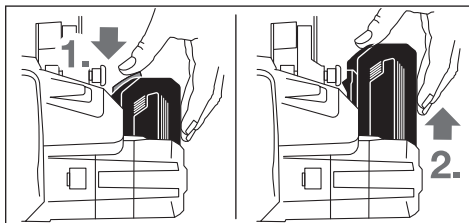
El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador de iones de litio está protegido contra descarga total gracias al sistema de protección electrónica de celdas "Electronic Cell Protection (ECP)". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

- **En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión.** El acumulador podría dañarse.

Retirar el acumulador (ver figura A)

El acumulador (34) dispone de dos etapas de enclavamiento para evitar que se salga en el caso de un accionamiento accidental de la tecla de desenclavamiento (35). Al estar montado el acumulador en la herramienta eléctrica, éste es retenido en esa posición por un resorte.



Para la extracción del acumulador (34), presione la tecla de desenclavamiento (35) y tire hacia delante el acumulador de la herramienta eléctrica. **No proceda con brusquedad.**

Indicador del estado de carga del acumulador (ver figura B)

Por motivos de seguridad, la consulta del estado de carga es solo posible con la herramienta eléctrica parada.

Tipo de acumulador GBA 18V...

Los tres LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador (42) indican el estado de carga del acumulador (34). Presione la tecla (43) para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
3 LED verdes encendidos	60 – 100 %
2 LED verdes encendidos	30 – 60 %
1 LED verde encendido	5 – 30 %
3 LED verdes intermitentes	0 – 5 %

Si tras presionar la tecla (43) no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

Tipo de acumulador ProCORE 18V...

Los cinco LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador (42) muestran el estado de carga del acumulador (34). Presione la tecla (43) para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 x verde	80 – 100 %
Luz permanente 4 x verde	60 – 80 %
3 LED verdes encendidos	40 – 60 %
2 LED verdes encendidos	20 – 40 %

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
1 LED verde encendido	5 – 20 %
1 LED verde intermitente	0 – 5 %

Si tras presionar la tecla (43) no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

Montaje del asa de transporte (ver figura C)

- Atornille el asa de transporte (4) en las roscas previstas con los tornillos adjuntos.

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 D1)

- Sujete la herramienta eléctrica a la superficie de trabajo con unos tornillos de sujeción adecuados. Para tal fin deberán emplearse los taladros (16).

Montaje sobre una mesa de trabajo Bosch

Las mesas de trabajo GTA de Bosch soportan perfectamente la herramienta eléctrica incluso en firmes irregulares, gracias a sus pies ajustables en altura. Los soportes de la pieza de trabajo que integran las mesas de trabajo sirven para apoyar piezas de trabajo largas.

- **Lea íntegramente las advertencias de peligro e instrucciones que se adjuntan con la mesa de trabajo.** En caso de no atenderse 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 montaje adecuado es importante para evitar el riesgo de derrumbe.
- Monte la herramienta eléctrica, teniéndola colocada en la posición de transporte, sobre la mesa de trabajo.

Instalación flexible (¡No recomendada!) (ver figura D2)

Si en casos excepcionales no es posible montar la herramienta eléctrica sobre una superficie de trabajo plana y estable, se puede emplazar provisoriamente con una protección contra vuelco.

- **Sin la protección contra vuelco, la herramienta eléctrica no se encuentra emplazada en forma segura y puede volcar especialmente al aserrar ángulos de inglete horizontales y/o verticales máximos.**

- Gire la protección contra vuelco (21) hacia adentro o hacia afuera, hasta que la herramienta eléctrica quede recta en la superficie de trabajo.

Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las

personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

► **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.**

Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

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

- Apague la herramienta eléctrica y extraiga la batería.
- Espere, a que se haya detenido completamente la hoja de sierra.
- Determine y subsane la causa de la obstrucción.

Aspiración propia (ver figura E)

Para una recogida sencilla de virutas, utilice el saco para polvo (2) incluido en el suministro.

► **Controle y limpie el saco para polvo después de cada uso.**

► **Para evitar que pueda incendiarse desmonte el saco para polvo al serrar aluminio.**

- Coloque el saco colector de polvo (2) en el expulsor de virutas (3).

Cuidar que al serrar, el saco colector de polvo no alcance a tocar nunca las partes móviles del aparato.

Vacíe el saco para polvo con suficiente antelación.

Aspiración externa

Para la aspiración, al expulsor de virutas (3) puede conectar también una manguera de un aspirador (Ø 35 mm).

- Acople la manguera del aspirador al expulsor de virutas (3).

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 de la hoja de sierra

► **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

► **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Al tocar la hoja de sierra existe peligro de lesiones.

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 las características indicadas en estas instrucciones de manejo que hayan sido ensayadas y vayan marcadas conforme a EN 847-1.

Solamente utilice hojas de sierra recomendadas por el fabricante de esta herramienta eléctrica, adecuadas al material a trabajar. Esto evita un sobrecalentamiento de los dientes de la sierra al serrar.

Montaje con tornillo con hexágono interior (ver figuras F1–F4)

Desmontaje de la hoja de sierra:

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Gire el tornillo con hexágono interior (44) con la llave macho hexagonal (5 mm) y presione simultáneamente el bloqueo del husillo (33), hasta que encastre.
- Mantenga oprimido el bloqueo del husillo (33) y desenrosque el tornillo (44) en sentido de giro de las agujas del reloj (¡Rosca a la izquierda!).
- Retire la brida de apriete (45).
- Vire la caperuza protectora pendular (11) hacia atrás hasta el tope.
- Mantenga en esta posición la caperuza protectora pendular y retire la hoja de sierra (46).
- Guíe lentamente hacia abajo la caperuza protectora pendular.

Montaje de la hoja de sierra:

Si fuese necesario, limpie primero las piezas antes de montarlas.

- Vire la caperuza protectora pendular (11) hacia atrás. Mantenga la caperuza protectora pendular en esa posición.
- Coloque la nueva hoja de sierra en la brida de apriete interior (47).

► **¡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 que va marcada en la caperuza protectora!**

- Guíe lentamente hacia abajo la caperuza protectora pendular.
- Coloque la brida de apriete (45) y el tornillo con hexágono interior (44). Presione el bloqueo del husillo (33) hasta su encastre y apriete el tornillo contra el sentido de giro de las agujas del reloj.

Montaje con perno SDS (ver figura G)

Desmontaje de la hoja de sierra:

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Mantenga oprimido el bloqueo del husillo (33) y desatornille el perno SDS (48) en sentido de giro de las agujas del reloj (¡Rosca a la izquierda!).
- Retire la brida de apriete (45).

- Vire la caperuza protectora pendular **(11)** hacia atrás hasta el tope.
- Mantenga en esta posición la caperuza protectora pendular y retire la hoja de sierra **(46)**.
- Guíe lentamente hacia abajo la caperuza protectora pendular.

Montaje de la hoja de sierra:

Si fuese necesario, limpie primero las piezas antes de montarlas.

- Vire la caperuza protectora pendular **(11)** hacia atrás. Mantenga la caperuza protectora pendular en esa posición.
- Coloque la nueva hoja de sierra en la brida de apriete interior **(47)**.
- **¡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 que va marcada en la caperuza protectora!**
- Guíe lentamente hacia abajo la caperuza protectora pendular.
- Coloque la brida de apriete **(45)** y el perno SDS **(48)**. Presione el bloqueo del husillo **(33)** hasta su encastre y apriete el perno SDS contra el sentido de giro de las agujas del reloj.

Operación

- **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Seguro para el transporte (ver figura H)

El seguro para el transporte **(36)** le permite un manejo más fácil de la herramienta eléctrica al transportarla a diferentes lugares de aplicación.

Desenclavamiento del seguro de la herramienta eléctrica (posición de trabajo)

- Presione el brazo de la herramienta por la empuñadura **(9)** ligeramente hacia abajo para liberar el seguro para el transporte **(36)**.
- Tire totalmente hacia afuera el seguro para el transporte **(36)**.
- Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Enclavamiento del seguro de la herramienta eléctrica (posición de transporte)

- Suelte el tornillo de apriete **(32)**, en caso que éste atasque el dispositivo de tracción **(1)**. Tire el brazo de la herramienta totalmente hacia adelante y apriete de nuevo el tornillo de apriete para bloquear el dispositivo de tracción.
- Enrosque el tornillo de ajuste **(5)** totalmente hacia arriba.
- Para bloquear la mesa de corte **(17)**, apretar el mango de bloqueo **(19)**.

- Vire hacia abajo el brazo de la herramienta por el asidero **(9)**, hasta que se deje apretar totalmente hacia el interior el seguro de retención para el transporte **(36)**.

El brazo de la herramienta queda entonces enclavado de forma segura para el transporte.

Preparativos para el trabajo

Prolongación de la mesa de corte (ver figura I)

En las piezas de trabajo largas deberá apoyarse correspondientemente su extremo libre.

La mesa de corte se puede agrandar con la ayuda de las prolongaciones de la mesa de corte **(14)** hacia la izquierda y hacia la derecha.

- Suelte el tornillo de fijación **(15)**.
- Tire las prolongaciones de la mesa de corte **(14)** hacia afuera hasta la longitud deseada.
- Para la fijación de la prolongación de la mesa, apriete de nuevo el tornillo de fijación **(15)**.

Desplazamiento de la regleta tope (ver figura J)

Al aserrar ángulos de inglete verticales debe desplazarse la regleta tope ajustable **(25)**.

- Suelte el tornillo de retención **(49)**.
 - Tire completamente hacia afuera la regleta tope ajustable **(25)**.
 - Apriete de nuevo firmemente el tornillo de sujeción **(49)**.
- Tras aserrar el ángulo de inglete vertical, desplace de nuevo hacia atrás la regleta tope ajustable **(25)** (soltar el tornillo de retención **(49)**; desplazar la regleta tope **(25)** totalmente hacia el interior; apretar de nuevo el tornillo de retención).

Sujeción de la pieza de trabajo (ver figura K)

Para obtener una seguridad máxima en el trabajo deberá sujetarse siempre firmemente la pieza.

No sierre piezas tan pequeñas que no puedan sujetarse convenientemente.

- Presione la pieza de trabajo firmemente contra las regletas topes **(13)** y **(25)**.
- Introduzca el tornillo de apriete **(26)** suministrado en uno de los taladros **(51)** previstos para el caso.
- Adapte la barra roscada **(50)** del tornillo de apriete a la altura de la pieza de trabajo.
- Apriete la barra roscada **(50)** y fije así la pieza de trabajo.

Ajuste de ángulos de inglete horizontal y vertical

Para garantizar cortes exactos, deberá verificar el ajuste básico de la herramienta eléctrica tras un uso intenso y reajustarlo si es necesario (ver "Comprobar y ajustar los ajustes básicos").

- **Siempre apriete firmemente el mango de bloqueo (19) antes de serrar.** De lo contrario podría llegar a ladearse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

Ajuste del ángulo de inglete horizontal (ver figura L)

El ángulo de inglete horizontal puede ajustarse dentro de un margen de 47° (hacia la izquierda) hasta 47° (hacia la derecha).

- Suelte el mango de bloqueo (19), si estaba apretado.
- Tire la palanca (20) y gire la mesa de corte (17), hasta que el indicador de ángulo (22) indique el ángulo de inglete horizontal deseado.
- Apriete de nuevo el mango de bloqueo (19).

Para un ajuste rápido y preciso de los ángulos de inglete horizontales de uso frecuente, se han previsto muescas (23) en la mesa de corte:

izquierda	derecha
0°	

45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Suelte el mango de bloqueo (19), si estaba apretado.
- Tire de la palanca (20) y gire la mesa de cortar (17) hasta la muesca deseada, hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Suelte la palanca. Esta deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.
- Apriete de nuevo el mango de bloqueo (19).

Ajuste del ángulo de inglete vertical (ver figura M)

El ángulo de inglete vertical se puede ajustar en un margen de 0° hasta 45°.

- Tire completamente hacia afuera la regleta tope ajustable (25).
- Suelte la empuñadura perfilada (31).
- Gire el brazo de la herramienta por la empuñadura (9), hasta que el indicador de ángulo (38) indique el ángulo de inglete deseado.
- Mantenga el brazo de la herramienta en esa posición y apriete de nuevo la empuñadura perfilada (31).

Para un ajuste rápido y preciso de los ángulos estándar de 0° y 45° se han previsto topes finales en la carcasa.

- Tire completamente hacia afuera la regleta tope ajustable (25).
- Suelte la empuñadura perfilada (31).
- Gire para ello el brazo de la herramienta por la empuñadura (9) hasta el tope (40) hacia la derecha (0°) o hasta el tope (28) hacia la izquierda (45°).
- Apriete de nuevo firmemente la empuñadura perfilada (31).

Puesta en marcha

Montaje del acumulador

- **Utilice solamente Bosch acumuladores de iones de litio originales de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- Introduzca el acumulador (34) cargado desde arriba en el compartimiento para acumuladores de la herramienta eléctrica, hasta que el acumulador esté bloqueado de forma segura.

Conexión (ver figura N)

- Para la **puesta en servicio** de la herramienta eléctrica presione **primero** el bloqueo de conexión (7). **A conti-**

nuación presione completamente el interruptor de conexión/desconexión (8) y manténgalo presionado.

Indicación: Por motivos de seguridad, no se puede bloquear el interruptor de conexión/desconexión (8), sino debe mantenerse pulsado permanentemente durante el servicio.

Desconexión

- Para **apagarla**, suelte el interruptor de conexión/desconexión (8).

Instrucciones para la operación

Instrucciones generales para serrar

- **Apriete siempre firmemente el mango de bloqueo (19) y la empuñadura perfilada (31) antes de aserrar.** De lo contrario podría llegar a ladearse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.
- **Antes de comenzar a serrar deberá cerciorarse primeramente de que la hoja de sierra no pueda tocar en ningún momento la regleta tope, los tornillos de apriete, u otros elementos del aparato. Desmonte, si procede, los topes auxiliares o adáptelos de forma adecuada.**

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

No trabaje piezas que estén deformadas. La pieza de trabajo deberá disponer siempre de un canto recto para poder asentarla de forma fiable contra la regleta tope.

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

Cerciórese de que la caperuza protectora pendular funcione correctamente y que sus piezas puedan moverse libremente. Al conducir hacia abajo el brazo de la herramienta, se debe abrir la caperuza protectora pendular. Al conducir hacia arriba el brazo de la herramienta, se debe cerrar de nuevo la caperuza protectora pendular sobre la hoja de sierra.

Sierra solo materiales cuya utilización responda a las disposiciones pertinentes.

Marcado de la línea de corte (ver figura O)

El haz del rayo láser le indica la línea de corte que seguirá la hoja de sierra. Ello permite posicionar exactamente la pieza de trabajo, sin tener que abrir la caperuza protectora pendular.

- Conecte para ello el rayo láser pulsando ligeramente el interruptor de conexión/desconexión (8), sin presionar el bloqueo conexión (7).
- Oriente el trazo que Ud. ha marcado sobre la pieza con el borde derecho de la línea del láser.

Indicación: Compruebe ante de serrar, si se indica correctamente la línea de corte (ver "Reajuste del rayo láser", Página 64). El rayo láser puede llegar a desajustarse tras un uso intenso, p. ej., por las vibraciones producidas.

Posición del operador (ver figura P)

- **No se coloque detrás de la herramienta eléctrica, en línea con la hoja de sierra, sino a un lado de la misma.** De esta manera su cuerpo queda protegido en caso de retroceder bruscamente la pieza.

- Mantenga alejados de la hoja de sierra en funcionamiento las manos, dedos y brazos.
- No cruce las manos delante del brazo de la herramienta.

Dimensiones admisibles de las piezas de trabajo

Tamaño **máximo** de las piezas:

Ángulo de inglete horizontal	Ángulo de inglete vertical	Altura x anchura [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (derecha/izquierda)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (izquierda)	45°	45 x 190
45° (derecha)	45°	45 x 190

Piezas de trabajo **mínimas** (= todas las piezas de trabajo, que se pueden sujetar con la abrazadera de apriete rápido suministrada, a la izquierda o a la derecha de la hoja de sierra): 100 x 40 mm (longitud x ancho)

máx. profundidad de corte (0°/0°): 70 mm

Cambio de las placas de inserción (ver figura Q)

Las placas de inserción **(18)** pueden desgastarse tras un uso prolongado de la herramienta eléctrica.

Sustituya las placas de inserción si están defectuosas.

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Desatornille los tornillos **(53)** con la llave macho hexagonal **(41)** y retire las placas de inserción antiguas.
- Inserte la placa de inserción nueva de la derecha.
- Atornille la placa de inserción con los tornillos **(53)** lo más a la derecha posible, de modo que en toda la longitud del posible movimiento de tracción, la hoja de sierra no entre en contacto con la placa de inserción.
- Proceda de forma análoga al montar la placa de inserción nueva de la izquierda.

Serrado

► Apriete siempre firmemente el mango de bloqueo **(19)** y la empuñadura perfilada **(31)** antes de aserrar.

De lo contrario podría llegar a ladearse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

Cortes sin desplazamiento horizontal (descabezar) (ver figura R)

- Para cortes sin movimiento de tracción (piezas pequeñas) suelte el tornillo de sujeción **(32)**, si se encuentra apretado. Desplace el brazo de la herramienta hasta el tope en dirección de las regletas topes **(13)** y apriete de nuevo el tornillo de sujeción **(32)**.
- En caso necesario, ajuste el ángulo de inglete horizontal y/o vertical deseado.
- Presione la pieza de trabajo firmemente contra las regletas topes **(13)** y **(25)**.
- Sujete la pieza de trabajo considerando sus dimensiones.
- Conecte la herramienta eléctrica.

- Baje lentamente el brazo de la herramienta con la empuñadura **(9)**.
- Sierre la pieza de trabajo con un avance uniforme.
- Desconecte la herramienta eléctrica y espere a que la hoja de sierra se haya detenido por completo.
- Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Cortes con desplazamiento horizontal

- Para cortes con ayuda del movimiento de tracción **(1)** (piezas anchas) suelte el tornillo de sujeción **(32)**, si se encuentra apretado.
- En caso necesario, ajuste el ángulo de inglete horizontal y/o vertical deseado.
- Presione la pieza de trabajo firmemente contra las regletas topes **(13)** y **(25)**.
- Sujete la pieza de trabajo considerando sus dimensiones.
- Tire del brazo de la herramienta para separarlo respecto a la regleta tope **(13)**, de manera que la hoja de sierra quede frente a la pieza.
- Conecte la herramienta eléctrica.
- Baje lentamente el brazo de la herramienta con la empuñadura **(9)**.
- Empuje entonces el brazo de la herramienta en dirección de la regleta de tope **(13)** y **(25)** y lleve a cabo el aserrado de la pieza de trabajo con avance uniforme.
- Desconecte la herramienta eléctrica y espere a que la hoja de sierra se haya detenido por completo.
- Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Ajuste del tope de profundidad (serrado de ranuras) (ver figura S)

Si desea serrar una ranura es preciso ajustar primero el tope de profundidad.

- Gire el tope de profundidad **(30)** hacia afuera.
- Gire el brazo de la herramienta por la empuñadura **(9)** a la posición deseada.
- Gire el tornillo de reglaje **(5)**, hasta asentar su extremo contra el tope de profundidad **(30)**.
- Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Piezas de sujeción crítica

Al serrar piezas curvadas o cilíndricas éstas deberán sujetarse con especial cuidado. A lo largo de la línea de corte no deberá existir ninguna luz entre la pieza de trabajo, la regleta tope y la mesa de corte.

Si fuese preciso, deberán emplearse unos soportes especiales para sujetar la pieza.

Comprobación y reajuste del ajuste básico

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

Para ello se requiere cierta experiencia y la correspondiente herramienta especial.

Un servicio técnico Bosch realiza este trabajo rápida y concienzudamente.

- **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Reajuste del rayo láser

Indicación: Para verificar el funcionamiento del láser, la herramienta eléctrica debe estar conectada a la alimentación de corriente.

- **Jamás accione el interruptor de conexión/desconexión durante el ajuste del láser (p. ej. al mover el brazo de la herramienta).** Una puesta en marcha fortuita de la herramienta eléctrica puede lesionarla.
- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Gire la mesa de cortar (17) hasta la muesca (23) de 0°. La palanca (20) debe enclavar en la muesca perceptiblemente.

Control (ver figura T1)

- Trace una línea recta sobre una pieza de trabajo.
- Baje lentamente el brazo de la herramienta con la empuñadura (9).
- Oriente la pieza de manera que los dientes de la hoja de sierra queden alineados con la línea de corte.
- Mantenga firmemente sujeta la pieza de trabajo en esa posición y gire lentamente hacia arriba el brazo de la herramienta.
- Sujete la pieza con la mordaza.
- Conecte el rayo láser con el interruptor (8), sin presionar el bloqueo de conexión (7).

El rayo láser deberá coincidir con la línea de corte de la pieza de trabajo, en toda la longitud, incluso al bajar el brazo de la herramienta.

Reajuste (ver figura T2)

- Gire el tornillo de ajuste (54) con un destornillador adecuado, hasta que el rayo láser quede enrasado con la línea de corte de la pieza de trabajo, en toda su longitud.

Un giro en sentido antihorario hace que el rayo láser se desplace de la izquierda hacia la derecha, y viceversa.

Ajuste del ángulo de inglete estándar vertical de 0°

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.
- Gire la mesa de corte (17) hasta la muesca (23) de 0°. La palanca (20) deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.

Control (ver figura U1)

- Ajuste un calibre de ángulos a 90° y colóquelo sobre la mesa de corte (17).

El lado del calibre de ángulos debe quedar enrasado con la hoja de sierra (46) en toda la longitud.

Reajuste (ver figura U2)

- Suelte la empuñadura perfilada (9).
- Suelte la contratuerca del tornillo de tope (39) con una llave anular o llave de boca común (10 mm).

- Enrosque o desenrosque el tornillo de tope, hasta que la pata del calibre de ángulos quede enrasada con la hoja de sierra en toda la longitud.
- Apriete de nuevo firmemente la empuñadura perfilada (31).
- A continuación, apriete de nuevo la contratuerca del tornillo de tope (39).

Si tras el ajuste, el indicador de ángulos (38) no se encuentra en una línea con la marca de 0° de la escala (37), suelte el tornillo (55) con un destornillador de estrella corriente en el comercio y ajuste el indicador de ángulos a lo largo de la marca 0°.

Ajuste del ángulo de inglete vertical estándar de 45°

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Gire la mesa de cortar (17) hasta la muesca (23) de 0°. La palanca (20) debe enclavar en la muesca perceptiblemente.
- Afloje la palanca de enclavamiento (31) y gire el brazo deslizante por la empuñadura (9) hasta el tope hacia la izquierda (45°).

Control (ver figura V1)

- Ajuste un calibre de ángulos a 45° y colóquelo sobre la mesa de cortar (17).

La pata del calibre de ángulos debe quedar enrasada con la hoja de sierra (46) en toda la longitud.

Reajuste (ver figura V2)

- Suelte la empuñadura perfilada (31).
- Suelte la contratuerca del tornillo de tope (29) con una llave anular o llave de boca común (10 mm).
- Enrosque o desenrosque el tornillo de tope, hasta que la pata del calibre de ángulos quede enrasada con la hoja de sierra en toda la longitud.
- Apriete de nuevo firmemente la empuñadura perfilada (31).
- A continuación, apriete de nuevo la contratuerca del tornillo de tope (29).

Si, tras del reajuste, el indicador de ángulo (38) no estuviese alineado con la marca de 45° de la escala (37), compruebe de nuevo el ajuste de 0° para el ángulo de inglete vertical en primer lugar y, después, los indicadores de ángulos. Repita entonces el ajuste del ángulo de inglete vertical de 45°.

Alinear el indicador de ángulo (horizontal) (ver figura W)

- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
- Gire la mesa de cortar (17) hasta la muesca (23) de 0°. La palanca (20) debe enclavar en la muesca perceptiblemente.

Control

El indicador de ángulo (22) debe estar en una línea con la marca de 0 mm de la escala (24).

Reajuste

- Suelte el tornillo (56) con el destornillador de estrella y ajuste el indicador de ángulo a lo largo de la marca de 0°.
- A continuación, apriete el tornillo.

Transporte (ver figura X)

Antes de transportar la herramienta eléctrica deberá realizar los pasos siguientes:

- Suelte el tornillo de sujeción (32), si estaba apretada. Tire hacia delante del brazo de la herramienta, hasta el tope, y apriete el tornillo de fijación.
- Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.
- 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.
- Lleve la herramienta eléctrica por el asa de transporte (4).

► **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

- **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

La caperuza protectora pendular deberá poder moverse y cerrarse siempre por sí sola. Por ello, es necesario mantener limpio siempre el área en torno a la caperuza protectora pendular.

Después de cada fase de trabajo elimine el polvo y las virutas soplando aire comprimido, o con un pincel.

Limpie periódicamente el rodillo (12).

Accesorios especiales

	Número de referencia
Tornillo de apriete	1 609 B04 224
Placas de inserción	1 609 B05 242
Saco para polvo	1 609 B06 278
Hojas de sierra "Standard" para madera y tableros, paneles y listones	
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 24 dientes	2 608 837 721
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 48 dientes	2 608 837 723
Hojas de sierra "Expert" para madera y tableros, paneles y listones	
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 24 dientes	2 608 644 518

	Número de referencia
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 48 dientes	2 608 644 519
Hojas de sierra para madera y tableros, paneles y listones (AUSTRALIA 3 601 M41 040)	
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 24 dientes	2 608 644 646
Hojas de sierra "Standard" para plástico y metales no ferreos	
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 64 dientes	2 608 837 776
Hojas de sierra "Expert" para plástico y metales no ferreos	
Hoja de sierra 216 x 30 mm, 66 dientes	2 608 644 543

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo:

www.bosch-pt.com

El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

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.

España

Robert Bosch España S.L.U.

Departamento de ventas Herramientas Eléctricas

C/Hermanos García Noblejas, 19

28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.

Calle Blanco Encalada 250 – San Isidro

Código Postal B1642AMQ

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel.: (54) 11 5296 5200

E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

www.argentina.bosch.com.ar

Chile

Robert Bosch S.A.

Calle El Cacique

0258 Providencia – Santiago de Chile

Buzón Postal 7750000

Tel.: (56) 02 782 0200

www.bosch.cl

Ecuador

Robert Bosch Sociedad Anónima
 Av. Rodrigo Chávez Gonzalez Parque Empresarial Colón
 Edif. Colóncorp Piso 1 Local 101-102,
 Guayaquil
 Tel.: (593) 4 220 4000
 E-mail: ventas@bosch.com.ec
 www.bosch.ec

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
 Calle Robert Bosch No. 405
 C.P. 50071 Zona Industrial, Toluca - Estado de México
 Tel.: (52) 55 528430-62
 Tel.: 800 6271286
 www.bosch-herramientas.com.mx

Perú

Robert Bosch S.A.C.
 Av. Primavera 781 Piso 2, Urbanización Chacarilla San Borja
 Lima
 Tel.: (51) 1 706 1100
 www.bosch.com.pe

Venezuela

Robert Bosch S.A.
 Calle Vargas con Buen Pastor, Edif. Alba, P-1, Boleíta Norte,
 Caracas 1071
 Tel.: (58) 212 207-4511
 www.boschherramientas.com.ve

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones. En el envío por terceros (p.ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje. Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico se-

gún las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Acumuladores/pilas:**Iones de Litio:**

Por favor, observe las indicaciones en el apartado Transporte (ver "Transporte", Página 66).



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 elétrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas elétricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas elétricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

AVISO ! Ao usar ferramentas elétricas, devem ser sempre respeitadas as precauções básicas de segurança para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e ferimentos pessoais, incluindo o seguinte. Leia todas estas instruções antes de tentar operar este produto e guarde estas instruções.

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 elétrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração 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.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

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.
- **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Indicações de segurança para serras de meia-esquadria

- **As serras de meia-esquadria destinam-se ao corte de produtos de madeira ou semelhantes a madeira e não podem ser usadas com discos abrasivos de corte para cortar material ferroso como barras, varas, hastes, etc.** O pó abrasivo causa o emperramento de peças móveis como, p. ex., a proteção inferior. As faíscas resultantes do corte abrasivo queimam a proteção inferior, o entalhe ou outras partes de plástico.
- **Sempre que possível, use grampos para segurar a peça de trabalho. Ao segurar a peça de trabalho com a mão, mantenha sempre a mão pelo menos 100 mm afastada de cada lado do disco de serra. Não utilize esta serra para cortar peças que são demasiado pequenas para serem presas de forma segura com grampos ou com a mão.** Se a sua mão estiver demasiado próxima do disco de serra, existe um risco elevado de ferimentos através do contacto com disco de serra.
- **A peça de trabalho tem de estar imóvel e fixa ou ser pressionada contra o batente e a mesa. Não empurre a peça de trabalho para o disco de serra, nem nunca corte em modo “mãos livres”.** As peças de trabalho soltas ou móveis podem ser projetadas a alta velocidade e causar ferimentos.
- **Empurre a serra através da peça de trabalho. Não puxe a serra através da peça de trabalho. Para fazer um corte, levante a cabeça da serra e puxe-a por cima da peça de trabalho sem a cortar, ligue o motor, pressione a cabeça da serra para baixo e empurre a serra através da peça de trabalho.** Ao efetuar um corte a puxar, existe o perigo de o disco de serra subir a peça de trabalho e fazer com que a unidade do disco de serra seja projetada com violência contra o utilizador.
- **Nunca passe a mão sobre a linha de corte pretendida, nem atrás do disco de serra.** Segurar a peça de trabalho com as “mãos cruzadas”, ou seja, segurar a peça de trabalho à direita do disco de corte com a mão esquerda ou vice-versa é muito perigoso.
- **Nunca introduza as mãos atrás do batente, nem desrespeite a distância de segurança de 100 mm entre a mão e o disco de serra em rotação (aplica-se a ambos os lados do disco de serra, p. ex. para retirar aparas de madeira).** A proximidade entre o disco de serra em rotação e a sua mão pode não ser tão perceptível e pode magoar-se seriamente.
- **Inspeccione a peça de trabalho antes de efetuar o corte. Se a peça de trabalho estiver arqueada ou empenada, fixe-a com a face arqueada virada para o batente. Certifique-se sempre de que não existe uma folga entre a peça de trabalho, o batente e a mesa ao longo da linha de corte.** As peças de trabalho arqueadas ou empenadas podem virar-se ou emperrar e causar o bloqueio do disco de corte. A peça de trabalho deve estar livre de pregos e objetos estranhos.

- ▶ **Utilize a serra só depois de a mesa estar livre de ferramentas, aparas, etc., apenas pode estar a peça de trabalho em cima da mesa.** Pequenos desperdícios, peças de madeira soltas ou outros objetos que entrem em contacto com o disco de serra podem ser projetados a alta velocidade.
- ▶ **Corte apenas uma peça de trabalho de cada vez.** Não é possível fixar ou segurar adequadamente peças de trabalho empilhadas e as mesmas podem causar um bloqueio do disco ou deslocar-se durante o corte.
- ▶ **Certifique-se de que a serra de meia-esquadria está montada ou colocada sobre uma superfície de trabalho nivelada e estável antes de a utilizar.** Uma superfície de trabalho nivelada e estável reduz o risco de a serra de meia-esquadria se tornar instável.
- ▶ **Planeie o seu trabalho. Sempre que alterar a inclinação do disco de serra ou o ângulo de meia-esquadria, certifique-se de que o batente ajustável está ajustado corretamente para apoiar a peça de trabalho e de que este não interfere com o disco ou com o sistema de proteção.** Sem ligar a ferramenta e sem peça de trabalho sobre a mesa, mova o disco de serra simulando um corte completo para assegurar que não irá haver qualquer interferência ou perigo de cortar o batente.
- ▶ **No caso de peças de trabalho mais largas ou compridas do que a mesa, providencie um suporte adequado através de extensões ou cavaletes, etc.** As peças de trabalho mais largas ou compridas do que a mesa da serra de meia-esquadria podem tombar quando não estão bem apoiadas. Se a peça cortada ou a peça de trabalho tombar, ela pode levantar a proteção inferior ou ser projetada descontroladamente pelo disco de serra.
- ▶ **Não peça a outra pessoa para servir de extensão de mesa ou de suporte adicional.** Um suporte instável para a peça de trabalho pode bloquear o disco de serra ou o deslocamento da peça de trabalho durante a operação de corte, fazendo com que o operador e o ajudante sejam puxados para o disco.
- ▶ **A peça de corte não pode em qualquer circunstância ser entalada ou pressionada contra o disco de serra em rotação.** Em caso de pouco espaço, p. ex. ao usar batentes longitudinais, a peça cortada pode ficar entalada contra o disco e ser projetada com violência.
- ▶ **Utilize sempre um grampo ou um dispositivo de fixação adequado para apoiar adequadamente material redondo como varas e tubos.** As varas têm tendência a rolar durante o corte, fazendo com que o disco "emperre" e puxe a peça com a sua mão para o disco.
- ▶ **Deixe que o disco alcance a velocidade plena antes de começar a cortar a peça de trabalho.** Tal irá reduzir o risco de projeção da peça de trabalho.
- ▶ **Se a peça de trabalho ou o disco ficarem encravados, desligue a serra de meia-esquadria. Espere até que todas as partes móveis parem e desligue a ficha da tomada e/ou retire o acumulador. Depois tente libertar o material encravado.** Continuar a serrar com uma peça de trabalho entalada pode causar perda de controlo ou danos na serra de meia-esquadria.
- ▶ **Depois de terminar o corte, solte o interruptor, mantenha a cabeça da serra em baixo e aguarde que o disco pare antes de retirar a peça cortada.** É muito perigoso colocar a mão próxima do disco a rodar livremente.
- ▶ **Segure bem o punho ao fazer um corte incompleto ou ao soltar o interruptor antes de a cabeça da serra estar completamente na posição inferior.** O efeito de travagem da serra pode fazer com que a cabeça da serra seja puxada abruptamente para baixo, causando risco de ferimentos.
- ▶ **Mantenha o local de trabalho limpo.** As misturas de materiais são muito perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.
- ▶ **Não utilizar lâminas de serra embotadas, rachadas, empenadas ou danificadas.** Lâminas de serra com dentes embotados ou incorretamente alinhados causam um atrito maior, um contragolpe e emperram devido à fenda de corte apertada.
- ▶ **Não utilizar lâminas de serra de aço de alta liga para trabalhos rápidos (aço HSS).** Estes discos de serra podem quebrar facilmente.
- ▶ **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.
- ▶ **Jamais remover resíduos de corte, aparas ou objetos semelhantes da área de corte, enquanto a ferramenta elétrica estiver a funcionar.** Sempre conduzir primeiramente o braço da ferramenta para a posição de repouso e desligar a ferramenta.
- ▶ **Não toque no disco de serra após o trabalho, espere que este arrefeça.** O disco de serra torna-se extremamente quente durante o trabalho.
- ▶ **Jamais permita que as placas de advertência na ferramenta elétrica se tornem irreconhecíveis.**
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Use a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

- ▶ **A ferramenta elétrica é fornecida com uma placa de advertência (consulte a tabela "Símbolos e seus significados").**



Não apontar o raio laser na direção de pessoas nem de animais e não olhar para o raio laser direto ou reflexivo. Desta forma poderá encandear outras pessoas, causar

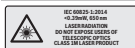
acidentes ou danificar o olho.

- ▶ **Não oriente o feixe laser para pessoas que estão a olhar através de binóculos ou de um instrumento semelhante.** Pode causar lesões nos olhos dessas pessoas.
- ▶ **Se um raio laser acertar no olho, fechar imediatamente os olhos e desviar a cabeça do raio laser.**
- ▶ **Não substituir o laser montado por um laser de outro tipo.** Um laser não apropriado para esta ferramenta elétrica pode ser perigoso para pessoas.
- ▶ **Não efetue alterações no dispositivo laser.**
- ▶ **Não os óculos para laser como óculos de proteção.** Os óculos para laser servem para ver melhor o feixe de orientação a laser; mas não protegem contra radiação laser.
- ▶ **Não use os óculos para laser como óculos de sol ou no trânsito.** Os óculos para laser não providenciam uma proteção UV completa e reduzem a percepção de cores.
- ▶ **Não utilize instrumentos de aumento ótico como binóculos, etc. para observar a fonte do feixe laser.** Pode causar lesões nos olhos.
- ▶ **Cuidado – O uso de dispositivos de operação ou de ajuste diferentes dos especificados neste documento ou outros procedimentos podem resultar em exposição perigosa à radiação.**

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



Raio laser
Não olhar diretamente com óticas telescópicas
Classe de laser 1M



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 óculos de proteção.



Use proteção auditiva. Ruídos podem provocar a surdez.



Área perigosa! Manter as mãos, os dedos e os braços afastados desta área.

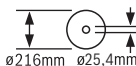


Ao serrar ângulos de meia-esquadria verticais, o carril limitador tem de ser puxado para fora.

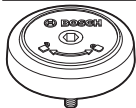
3 601 M41 000, Observe as dimensões do disco de serra.

3 601 M41 040: Não deve haver folga entre o diâmetro do orifício 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 furo do disco de serra, assim como o diâmetro do veio da ferramenta. Se possível, utilize a peça redutora fornecida juntamente com o disco de serra.

3 601 M41 0B0:



O diâmetro do disco de serra tem de corresponder à indicação no símbolo.



Mostra o sentido de rotação do perno SDS para apertar (para a esquerda) e para soltar (para a direita) o disco de serra.

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 -47° a $+47^\circ$ e ângulos de meia-esquadria verticais de 0° a $+45^\circ$.

Utilizando os 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)	Dispositivo de tração	(27)	Proteção contra aparas
(2)	Saco de pó ^{A)}	(28)	Batente para ângulo de meia-esquadria padrão de 45° (vertical)
(3)	Expulsão de aparas	(29)	Parafuso batente para ângulo de meia-esquadria de 45° (vertical)
(4)	Punho de transporte	(30)	Batente de profundidade
(5)	Parafuso de ajuste do limitador de profundidade	(31)	Punho de aperto para qualquer ângulo de meia-esquadria (vertical)
(6)	Capa de proteção contra laser	(32)	Parafuso de fixação do dispositivo de tração
(7)	Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar/desligar	(33)	Bloqueio do veio
(8)	Interruptor de ligar/desligar	(34)	Bateria
(9)	Punho	(35)	Tecla de desbloqueio da bateria
(10)	Capa de proteção	(36)	Proteção de transporte
(11)	Cobertura de proteção pendular	(37)	Escala para ângulo de meia-esquadria (vertical)
(12)	Rolo de deslize	(38)	Indicador de ângulo para ângulo de meia-esquadria (vertical)
(13)	Carril limitador	(39)	Parafuso batente para ângulo de meia-esquadria de 0° (vertical)
(14)	Prolongamento da mesa de serra	(40)	Batente para ângulo de meia-esquadria padrão de 0° (vertical)
(15)	Parafuso de fixação do prolongamento da mesa de serra	(41)	Chave sextavada interior (5 mm)
(16)	Orifícios para montagem	(42)	Indicador do nível de carga da bateria
(17)	Mesa de serra	(43)	Tecla para indicador do nível de carga
(18)	Placa de alimentação	(44)	Parafuso de sextavado interior para fixação do disco de serra
(19)	Manipulo de fixação para qualquer ângulo de meia-esquadria (horizontal)	(45)	Flange de aperto
(20)	Alavanca para pré-ajuste do ângulo de meia-esquadria (horizontal)	(46)	Disco de serra
(21)	Proteção contra tombamento	(47)	Flange de aperto interior
(22)	Indicador de ângulo para ângulo de meia-esquadria (horizontal)	(48)	Pernos SDS
(23)	Entalhes para ângulos de meia-esquadria padrões (horizontal)	(49)	Parafuso de travamento do carril limitador móvel
(24)	Escala para ângulo de meia-esquadria (horizontal)	(50)	Haste roscada
(25)	Carril limitador móvel	(51)	Orifícios para grampos
(26)	Grampo	(52)	Abertura para saída do raio laser
		(53)	Parafusos para a placa de alimentação
		(54)	Parafuso de ajuste para o posicionamento do laser (paralelidade)
		(55)	Parafuso para indicador de ângulo (vertical)
		(56)	Parafuso para indicador de ângulo (horizontal)

A) Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

Dados técnicos

Serra de meia-esquadria telescópica		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Número de produto		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
N.º de rotações em vazio	r.p.m.	4600	4600
Tipo de laser	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39

Serra de meia-esquadria telescópica		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Classe de laser		1M	1M
Divergência Linha laser	mrad (ângulo completo)	1,0	1,0
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1-16,1 ^{A)}	15,1-16,1 ^{A)}
Temperatura ambiente admissível			
- ao carregar	°C	0...+45	0...+45
- em funcionamento ^{B)} e durante o armazenamento	°C	-20...+50	-20...+50
Baterias recomendadas		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Carregadores recomendados		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
carregadores recomendados para baterias indutivas		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Medidas de discos de serra apropriados			
Diâmetro do disco de serra	mm	216	216
Espessura da base do disco	mm	1,2-1,8	1,2-1,8
Diâmetro do furo	mm	30	25,4

A) dependendo da bateria utilizada

B) potência limitada com temperaturas <0 °C

Dimensões admissíveis da peça a ser trabalhada (ver "Dimensões admissíveis da peça a ser trabalhada", Página 77)

Informação sobre ruídos

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-3-9**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **95 dB(A)**; nível de potência sonora **104 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 estimativa 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

- **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Volume de fornecimento



Observe a este respeito a figura do material a fornecer no início do manual de instruções.

Antes de colocar a ferramenta elétrica em funcionamento pela primeira vez, deverá verificar se todas as peças especificadas abaixo foram fornecidas:

- Serra de painéis com lâmina de serra montada
- Saco do pó **(2)**
- Punho de transporte **(4)**, 2 parafusos para a montagem

- Pernos SDS (48)
- Grampo (26)
- Chave sextavada interior (41)

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 as exigências, para que seja assegurado um funcionamento impecável. Dispositivos de segurança e peças danificadas devem ser devidamente reparados ou substituídos por uma oficina especializada.

Carregar a bateria

- **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para as baterias de lítio utilizadas na sua ferramenta elétrica.

Nota: A bateria é fornecida parcialmente carregada. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente no carregador antes da primeira utilização.

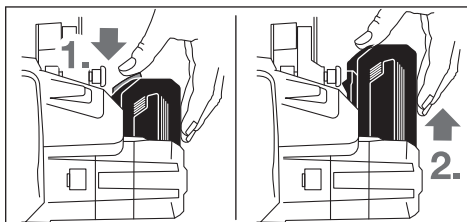
A bateria de lítio pode ser carregada a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica a bateria.

O acumulador de iões de lítio está protegido contra descarga completa pelo sistema "Electronic Cell Protection (ECP)". A ferramenta elétrica é desligada através de um disjuntor de proteção, logo que o acumulador estiver descarregado. A ferramenta de trabalho não se movimenta mais.

- **Não continuar a premir o interruptor de ligar/desligar após o desligamento automático da ferramenta elétrica.** A bateria pode ser danificada.

Retirar a bateria (ver figura A)

A bateria (34) possui dois níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio (35) seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.



Para retirar a bateria (34) pressione a tecla de desbloqueio (35) e puxe a bateria para a frente para fora da ferramenta elétrica. **Não empregar força.**

Indicador do nível de carga da bateria (ver figura B)

Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Tipo de bateria GBA 18V...

Os três LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria (42) indicam o nível de carga da bateria (34). Prima a tecla (43), para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

LED	Capacidade
Luz permanente 3 x verde	60 – 100 %
Luz permanente 2 x verde	30 – 60 %
Luz permanente 1 x verde	5 – 30 %
Luz intermitente 3 x verde	0 – 5 %

Se depois de premir a tecla (43) não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

Tipo de bateria ProCORE 18V...

Os cinco LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria (42) indicam o nível de carga da bateria (34). Prima a tecla (43), para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

LED	Capacidade
Luz contínua 5 x verde	80 – 100 %
Luz contínua 4 x verde	60 – 80 %
Luz permanente 3 x verde	40 – 60 %
Luz permanente 2 x verde	20 – 40 %
Luz permanente 1 x verde	5 – 20 %
Luz intermitente 1 x verde	0 – 5 %

Se depois de premir a tecla (43) não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

Montar punho de transporte (ver figura C)

- Aperte o punho de transporte (4) com os parafusos fornecidos nas respetivas roscas.

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 D1)

- Fixe a ferramenta elétrica à superfície de trabalho com uma união roscada apropriada. Os orifícios (16) servem para esse efeito.

Montagem numa mesa de trabalho Bosch

As mesas de trabalho GTA da Bosch oferecem firmeza à ferramenta elétrica, sobre qualquer solo, devido aos pés de altura ajustável. As mesas de trabalho possuem bases de apoio para o apoio de peças longas.

- **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.** Uma montagem perfeita é importante para evitar o risco de desmoronamento.
- Monte a ferramenta elétrica na posição de transporte sobre a mesa de trabalho.

Instalação flexível (não recomendada!) (ver figura D2)

Se excepcionalmente não for possível montar a ferramenta elétrica sobre uma superfície de trabalho plana e estável, pode usar como auxiliar uma proteção contra tombamento.

- **Sem a proteção contra tombamento a ferramenta elétrica não está segura e pode tomba especialmente ao serrar ângulos de meia-esquadria máximos horizontais e/ou verticais.**
- Rodar a proteção contra tombamento (21) para dentro ou para fora até que a ferramenta elétrica fique direita sobre a superfície de trabalho.

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, produtos de proteção da madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração de pó apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

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.

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 bateria.
- Aguardar até que o disco de serra esteja completamente parado.
- Verificar a causa do bloqueio e eliminá-la.

Aspiração integrada (ver figura E)

Para a fácil recolha das aparas deverá utilizar o saco de pó (2) fornecido.

- **Verifique e limpe o saco de pó após cada utilização.**
- **Para evitar perigo de incêndio, deverá remover o saco de pó para serrar alumínio.**
- Insira o saco do pó (2) na remoção de aparas (3).

Ao serrar, o saco de pó não deve entrar em contacto com as peças móveis do aparelho.

Esvazie o saco de pó a tempo.

Aspiração externa

Para a aspiração também é possível ligar uma mangueira de aspirador (Ø 35 mm) à remoção de aparas (3).

- Encaixe bem a mangueira de aspirador na remoção de aparas (3).

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.

Substituir o disco de serra

- **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

- **Para a montagem do disco de serra é necessário usar luvas de proteção.** Há perigo de ferimentos em caso de contacto com a lâmina de serra.

Só utilizar discos de serra com uma máxima velocidade admissível superior à velocidade da marcha em vazio da ferramenta elétrica.

Utilize apenas discos de serra que correspondam aos dados característicos indicados neste manual de instrução 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. Desta forma, evita-se o sobreaquecimento dos dentes de serra ao serrar.

Montagem com parafuso de sextavado interior (ver figuras F1–F4)

Desmontar a lâmina de serra:

- Colocar a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Rodar o parafuso de sextavado interior (44) com a chave sextavada interior (5 mm) e pressionar em simultâneo o bloqueio do veio (33), até que este engate.
- Manter o bloqueio do veio (33) pressionado e desenroscar o parafuso (44) para a direita (rosca à esquerda!).
- Retirar o flange de aperto (45).
- Rodar a tampa de proteção pendular (11) para trás até ao batente.
- Manter a tampa de proteção pendular nesta posição e retirar a lâmina de serra (46).
- Reconduzir lentamente a tampa de proteção pendular para baixo.

Montar a lâmina de serra:

Se necessário, deverá limpar todas as partes antes de serem montadas.

- Rodar a tampa de proteção pendular **(11)** para trás. Manter a capa de proteção pendular nesta posição.
- Colocar a nova lâmina de serra no flange de aperto interior **(47)**.
- ▶ **Durante a montagem, deverá observar que o sentido de corte dos dentes (sentido da seta sobre a lâmina de corte) coincida com o sentido da seta sobre a capa de proteção!**
- Reconduzir lentamente a tampa de proteção pendular para baixo.
- Colocar o flange de aperto **(45)** e o parafuso de sextavado interior **(44)**. Pressionar o bloqueio do veio **(33)**, até este engatar, e apertar o parafuso rodando para a esquerda.

Montagem com pernos SDS (ver figura G)

Desmontar a lâmina de serra:

- Colocar a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Manter o bloqueio do veio **(33)** pressionado e desapertar o perno SDS **(48)** rodando para a direita (rosca à esquerda!).
- Retirar o flange de aperto **(45)**.
- Rodar a tampa de proteção pendular **(11)** para trás até ao batente.
- Manter a tampa de proteção pendular nesta posição e retirar a lâmina de serra **(46)**.
- Reconduzir lentamente a tampa de proteção pendular para baixo.

Montar a lâmina de serra:

Se necessário, deverá limpar todas as partes antes de serem montadas.

- Rodar a tampa de proteção pendular **(11)** para trás. Manter a capa de proteção pendular nesta posição.
- Colocar a nova lâmina de serra no flange de aperto interior **(47)**.
- ▶ **Durante a montagem, deverá observar que o sentido de corte dos dentes (sentido da seta sobre a lâmina de corte) coincida com o sentido da seta sobre a capa de proteção!**
- Reconduzir lentamente a tampa de proteção pendular para baixo.
- Colocar o flange de aperto **(45)** e o perno SDS **(48)**. Pressionar o bloqueio do veio **(33)**, até este engatar, e apertar o perno SDS rodando para a esquerda.

Funcionamento

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Proteção de transporte (ver figura H)

A proteção de transporte **(36)** facilita o manuseamento da ferramenta elétrica durante o transporte para outros locais de utilização.

Liberar a ferramenta elétrica (posição de trabalho)

- Pressionar o braço da ferramenta no punho **(9)** um pouco para baixo, para aliviar a proteção de transporte **(36)**.
- Puxar a proteção de transporte **(36)** completamente para fora.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima.

Proteger a ferramenta elétrica (posição de transporte)

- Solte o parafuso de fixação **(32)**, se este estiver a reter o dispositivo de tração **(1)**. Puxe o braço da ferramenta totalmente para a frente e reaperte o parafuso de fixação para fixar o dispositivo de tração.
- Aparafusar o parafuso de ajuste **(5)** completamente até cima.
- Para travar a mesa de serrar **(17)**, apertar o manípulo de fixação **(19)**.
- Rode o braço da ferramenta para baixo pelo punho **(9)** até que seja possível pressionar a proteção de transporte **(36)** totalmente para dentro.

O braço da ferramenta está agora seguramente travado para o transporte.

Preparação de trabalho

Prolongar a mesa de serra (ver figura I)

Apoie ou escore as extremidades de peças compridas.

A mesa de serrar pode ser ampliada, para a esquerda ou para a direita, com a ajuda dos respetivos prolongamentos **(14)**.

- Solte o parafuso de fixação **(15)**.
- Puxar o prolongamento da mesa de serrar **(14)** para fora até ao comprimento desejado.
- Para fixar o prolongamento da mesa de serra, aperte novamente o parafuso de fixação **(15)**.

Deslocar o carril limitador (ver figura J)

Ao serrar ângulos de meia-esquadria verticais tem de se deslocar o carril limitador ajustável **(25)**.

- Solte o parafuso de travamento **(49)**.
- Puxar o carril limitador ajustável **(25)** totalmente para fora.
- Reaperte o parafuso de travamento **(49)**.

Depois de serrar o ângulo de meia-esquadria vertical, voltar a empurrar o carril limitador ajustável **(25)** para trás (soltar o parafuso de travamento **(49)**; empurrar o carril limitador **(25)** todo para dentro; reapertar o parafuso de travamento).

Fixar a peça a ser trabalhada (ver figura K)

A peça a ser trabalhada deverá ser sempre firmemente fixa, para assegurar uma segurança ideal de trabalho. Não trabalhar em peças que sejam demasiadamente pequenas para serem fixas.

- Pressione a peça a ser trabalhada firmemente contra o carril limitador **(13)** e **(25)**.
- Inserir o sargento fornecido **(26)** num dos furos **(51)** previstos para o efeito.
- Adaptar o tirante roscado **(50)** do sargento à altura da peça.
- Apertar o tirante roscado **(50)** fixando assim a peça a ser trabalhada.

Ajustar ângulos de meia-esquadria horizontais e verticais

Após uso intensivo, tem de verificar e, se necessário, corrigir os ajustes básicos da ferramenta elétrica, para assegurar cortes precisos (ver "Verificar e corrigir ajustes básicos").

- **Aperte sempre bem o manípulo de fixação (19) antes de serrar.** Caso contrário o disco de serra poderá emperrar na peça a ser trabalhada.

Ajustar ângulos de meia-esquadria horizontais (ver figura L)

O ângulo de meia-esquadria horizontal pode ser ajustado numa faixa de 47° (lado esquerdo) a 47° (lado direito).

- Solte o manípulo de fixação **(19)**, caso este esteja apertado.
- Puxe a alavanca **(20)** e rode a mesa de serrar **(17)**, até o indicador de ângulo **(22)** indicar o ângulo de meia-esquadria horizontal pretendido.
- Aperte novamente o manípulo de fixação **(19)**.

Para o ajuste rápido e preciso de ângulos de meia-esquadria horizontais usados frequentemente, existem entalhes **(23)** na mesa de serrar:

esquerda	0°	direita
45°; 22,5°; 15°		15°; 22,5°; 45°
– Solte o manípulo de fixação (19), caso este esteja apertado. – Puxe a alavanca (20) e rode a mesa de serrar (17) para a esquerda ou para a direita até ao entalhe desejado. – Solte novamente a alavanca. A alavanca deve engatar perceptivelmente no entalhe. – Aperte novamente o manípulo de fixação (19).		

Ajustar o ângulo de meia-esquadria vertical (ver figura M)

O ângulo de meia-esquadria vertical pode ser ajustado numa faixa de 0° a 45°.

- Puxar o carril limitador ajustável **(25)** totalmente para fora.
- Solte o punho de aperto **(31)**.
- Rodar o braço da ferramenta no punho **(9)**, até que o indicador de ângulo **(38)** indique o ângulo de meia-esquadria desejado.
- Segure o braço de deslize nesta posição e volte a apertar o punho de aperto **(31)**.

Para um ajuste rápido e preciso de ângulos standard de 0° e 45° existem na caixa batentes definidos.

- Puxar o carril limitador ajustável **(25)** totalmente para fora.
- Solte o punho de aperto **(31)**.
- Para tal, oscilar o braço da ferramenta no punho **(9)** até ao batente **(40)** para a direita (0°) ou até ao batente **(28)** para a esquerda (45°).
- Aperte novamente o punho de aperto **(31)**.

Colocação em funcionamento

Colocar a bateria

- **Só utilizar baterias de lítio Bosch com a tensão indicada na placa de características da sua ferramenta elétrica.** A utilização de outras baterias pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- Introduza a bateria **(34)** carregada de cima no respetivo compartimento da ferramenta elétrica, até a bateria estar travada com firmeza.

Ligar (ver figura N)

- Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica, pressione **primeiro** o bloqueio de ligação **(7)**. **A seguir** prima o interruptor de ligar/desligar **(8)** totalmente para baixo e mantenha-o premido.

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar/desligar **(8)** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Desligar

- Para **desligar**, soltar o interruptor de ligar/desligar **(8)**.

Instruções de trabalho

Indicações gerais para serrar

- **Aperte sempre bem o manípulo de fixação (19) e o punho de aperto (31) antes de serrar.** Caso contrário o disco de serra poderá emperrar na peça a ser trabalhada.
- **Antes de todos os cortes, deverá assegurar-se de que a lâmina de serra não possa de modo algum entrar em contacto com o carril limitador, com os sargentos ou com quaisquer outras partes do aparelho. Se houverem limitadores auxiliares montados, estes deverão ser removidos ou respetivamente adaptados.**

Proteger a lâmina de serra contra golpes e pancadas. A lâmina de serra não deve ser exposta a nenhuma pressão lateral.

Não trabalhar peças empenadas. A peça a ser trabalhada deve sempre ter um lado reto para encostar no carril limitador.

Apoiar ou escorar as extremidades de peças compridas e pesadas.

Assegure-se de que a cobertura de proteção pendular está a funcionar corretamente e pode ser movimentada livremente. Ao conduzir o braço da ferramenta para baixo, a capa de proteção pendular tem de se abrir. Ao conduzir o braço da ferramenta para cima, a tampa de proteção

pendular tem de se voltar a fechar por cima da lâmina de serra.

Serre apenas materiais que estão permitidos em termos de utilização adequada.

Marcar a linha de corte (ver figura O)

Um raio laser indica a linha de corte da lâmina de serra. Assim a peça pode ser exatamente posicionada para ser serrada, sem que a cobertura de proteção angular tenha que ser aberta.

- Para tal, ligue o raio laser tocando brevemente no interruptor de ligar/desligar (8), sem premir o bloqueio de ligação (7).
- Alinhe a sua marcação na peça a ser trabalhada ao lado direito da linha laser.

Nota: Antes de serrar, verificar se a linha de corte ainda é indicada corretamente (ver "Ajustar o laser", Página 78). O raio laser pode, p. ex., ser desajustado por vibrações devido a um uso intensivo.

Posição do operador (ver figura P)

- ▶ **Não se posicione em linha com o disco de serra, na frente da ferramenta elétrica, mas sempre deslocado lateralmente em relação ao disco de serra.** Desta forma o seu corpo estará protegido contra um possível contragolpe.
- Manter as mãos, os dedos e os braços afastados da lâmina de serra em rotação.
- Não cruzar as mãos à frente do braço da ferramenta.

Dimensões admissíveis da peça a ser trabalhada

Máximas peças a serem trabalhadas:

Ângulo de meia-esquadria horizontal	Ângulo de meia-esquadria vertical	Altura x largura [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (direita/esquerda)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (esquerda)	45°	45 x 190
45° (direita)	45°	45 x 190

Peças **mínimas** (= todas as peças que podem ser fixas com o grampo de aperto rápido fornecido à esquerda ou à direita do disco de serra): 100 x 40 mm (comprimento x largura)

Profundidade máx. de corte (0°/0°): 70 mm

Substituir as placas de alimentação (ver figura Q)

As placas de alimentação (18) podem desgastar-se após um longo período de uso da ferramenta elétrica.

Placas de alimentação defeituosas devem ser substituídas.

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Desenrosque os parafusos (53) com a chave sextavada interior (41) e retire as placas de alimentação velhas.
- Coloque uma nova placa de alimentação.
- Aparafuse a placa de alimentação com os parafusos (53) o mais à direita possível, de modo a que o disco de serra

não entre em contacto com a placa de alimentação em todo o comprimento do possível movimento de tração.

- Repita os passos de trabalho, do mesmo modo, para a nova placa de alimentação esquerda.

Serrar

- ▶ **Aperte sempre bem o manípulo de fixação (19) e o punho de aperto (31) antes de serrar.** Caso contrário o disco de serra poderá emperrar na peça a ser trabalhada.

Serrar sem movimento de tração (cortar) (ver figura R)

- Para cortes sem movimento de tração (peças pequenas) soltar o parafuso de fixação (32), caso este esteja apertado. Empurrar o braço da ferramenta até ao batente no sentido do carril limitador (13) e voltar a apertar o parafuso de fixação (32).
- Se necessário, ajustar o ângulo de meia-esquadria horizontal e/ou vertical pretendido.
- Pressione a peça a ser trabalhada firmemente contra o carril limitador (13) e (25).
- Fixe a peça a ser trabalhada de acordo com as dimensões.
- Ligue a ferramenta elétrica.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta com o punho (9) para baixo.
- Serre a peça com avanço uniforme.
- Desligue a ferramenta elétrica e aguarde até o disco de serra estar completamente parado.
- Conduza lentamente o braço da ferramenta para cima.

Serrar com movimento de tração

- Para cortes com a ajuda do dispositivo de tração (1) (peças largas), soltar o parafuso de fixação (32), caso este esteja apertado.
- Se necessário, ajustar o ângulo de meia-esquadria horizontal e/ou vertical pretendido.
- Pressione a peça a ser trabalhada firmemente contra o carril limitador (13) e (25).
- Fixe a peça a ser trabalhada de acordo com as dimensões.
- Afastar o braço da ferramenta do carril limitador (13), até a lâmina de serra estar na frente da peça a ser trabalhada.
- Ligue a ferramenta elétrica.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta com o punho (9) para baixo.
- Prima então o braço da ferramenta no sentido dos carris limitadores (13) e (25) e serre a peça a ser trabalhada com avanço uniforme.
- Desligue a ferramenta elétrica e aguarde até o disco de serra estar completamente parado.
- Conduza lentamente o braço da ferramenta para cima.

Ajustar o limitador de profundidade (serrar ranhuras) (ver figura S)

O limitador de profundidade deve ser ajustado, se desejar serrar uma ranhura.

- Virar o limitador de profundidade (30) para fora.

- Virar o braço da ferramenta no punho (9) para a posição desejada.
- Girar o parafuso de ajuste (5), até a extremidade do parafuso entrar em contacto com o limitador de profundidade (30).
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima.

Peças especiais

Ao serrar peças curvadas ou redondas é necessário fixá-las firmemente, de modo que não possam se movimentar. Na linha de corte não deve haver fendas entres a peça a ser trabalhada, o carril limitador e a mesa de serrar.

Se necessário, deverão ser fabricados suportes especiais.

Controlar 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.

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Ajustar o laser

Nota: Para testar a função do laser é necessário que a ferramenta elétrica esteja conectada à alimentação elétrica.

- ▶ **Nunca acione o interruptor de ligar/desligar durante o ajuste do laser (p. ex. ao movimentar o braço da ferramenta).** Um arranque involuntário da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Rode a mesa de serrar (17) até ao entalhe (23) para 0°. A alavanca (20) tem de engatar perceptivelmente no entalhe.

Verificar (ver figura T1)

- Desenhe uma linha de corte sobre a peça a ser trabalhada.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta com o punho (9) para baixo.
- Posicione a peça a ser trabalhada, de modo que os dentes do disco de serra estejam alinhados à linha de corte.
- Mantenha a peça a ser trabalhada nesta posição e reconduza o braço da ferramenta lentamente para cima.
- Fixe a peça a ser trabalhada.
- Ligue o raio laser com o interruptor (8) sem premir o bloqueio de ligação (7).

O raio laser deve estar alinhado ao comprimento total da linha de corte da peça a ser trabalhada, mesmo quando o braço da ferramenta é movimentado para baixo.

Ajustar (ver figura T2)

- Rodar o parafuso de ajuste (54) com uma chave de parafusos adequada, até o raio laser ficar à face em todo o comprimento da linha de corte na peça a ser trabalhada.

Uma rotação no sentido contrário dos ponteiros do relógio, movimentará o raio laser da esquerda para a direita, uma rotação no sentido dos ponteiros do relógio movimentará o raio laser da direita para a esquerda.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria padrão vertical de 0°

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de transporte.
- Rode a mesa de serrar (17) até ao entalhe (23) para 0°. A alavanca (20) tem de engatar perceptivelmente no entalhe.

Verificar (ver figura U1)

- Ajuste o calibre angular para 90° e coloque-o sobre a mesa de serrar (17).

O lado do calibre angular tem de ficar alinhado em todo o comprimento com o disco de serra (46).

Ajustar (ver figura U2)

- Solte o punho de aperto (9).
- Solte a contraporca do parafuso batente (39) com uma chave anular ou uma chave de bocas convencional (10 mm).
- Enroscar ou desenroscar o parafuso batente, até que o lado do calibre angular fique alinhado no comprimento completo com a lâmina de serra.
- Aperte novamente o punho de aperto (31).
- De seguida, voltar a apertar a contraporca do parafuso batente (39).

Se, após o ajuste, o indicador de ângulo (38) não estiver em linha com a marca de 0° da escala (37), soltar o parafuso (55) com uma chave de fenda em cruz convencional e alinhar o indicador de ângulo ao longo da marca de 0°.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria padrão vertical de 45°

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Rode a mesa de serrar (17) até ao entalhe (23) para 0°. A alavanca (20) tem de engatar perceptivelmente no entalhe.
- Solte o punho de aperto (31) e rode o braço da ferramenta no punho (9) completamente para a esquerda (45°).

Verificar (ver figura V1)

- Ajuste o calibre angular para 45° e coloque-o sobre a mesa de serrar (17).

O lado do calibre angular tem de ficar alinhado em todo o comprimento com o disco de serra (46).

Ajustar (ver figura V2)

- Solte o punho de aperto (31).
- Solte a contraporca do parafuso batente (29) com uma chave anular ou uma chave de bocas convencional (10 mm).

- Enroscar ou desenroscar o parafuso batente, até que o lado do calibre angular fique alinhado no comprimento completo com a lâmina de serra.
- Aperte novamente o punho de aperto (31).
- De seguida, voltar a apertar a contraporca do parafuso batente (29).

Se o indicador de ângulo (38) após o ajuste não estiver alinhados com as marcas de 45° da escala (37), verificar primeiro novamente o ajuste de 0° para o ângulo de meia-esquadria vertical e o indicador de ângulo. De seguida, repetir o ajuste do ângulo de meia-esquadria vertical de 45°.

Alinhar indicador de ângulo (horizontal) (ver figura W)

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho.
- Rode a mesa de serrar (17) até ao entalhe (23) para 0°. A alavanca (20) tem de engatar perfeitamente no entalhe.

Verificar

O indicador de ângulo (22) tem de estar alinhado com a marca de 0° na escala (24).

Ajustar

- Desaperte o parafuso (56) com a chave de fenda em cruz e alinhe o indicador de ângulo ao longo da marca de 0°.
- Reaperte o parafuso.

Transporte (ver figura X)

Antes de um transporte da ferramenta elétrica é necessário executar os seguintes passos:

- Soltar o parafuso de fixação (32), caso este esteja apertado. Puxar o braço da ferramenta completamente para frente e reapertar o parafuso de fixação.
- Coloque a ferramenta elétrica na posição de transporte.
- Remova 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.
- Transporte a ferramenta elétrica pelo punho de transporte (4).

- ▶ **Ao transportar a ferramenta elétrica, utilizar apenas os dispositivos de transporte e nunca os dispositivos de proteção.**

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

A capa de proteção pendular deve sempre movimentar-se livremente e fechar-se automaticamente. Portanto deverá manter a área em volta da capa de proteção pendular sempre limpa.

Após cada etapa de trabalho deverá remover o pó e as aparas, soprando com ar comprimido ou limpando com um pincel.

Limpar regularmente o rolo de desliz (12).

Acessórios

	Número de produto
Grampo	1 609 B04 224
Placas de alimentação	1 609 B05 242
Saco de pó	1 609 B06 278

Discos de serra "Standard" para madeira e materiais de placas, painéis e ripas

Disco de serra 216 x 30 mm, 24 dentes	2 608 837 721
Lâmina de serra 216 x 30 mm, 48 dentes	2 608 837 723

Discos de serra "Expert" para madeira e materiais de placas, painéis e ripas

Disco de serra 216 x 30 mm, 24 dentes	2 608 644 518
Lâmina de serra 216 x 30 mm, 48 dentes	2 608 644 519

Discos de serra para madeira e materiais de placas, painéis e ripas (AUSTRÁLIA 3 601 M41 040)

Disco de serra 216 x 30 mm, 24 dentes	2 608 644 646

Lâminas de serra "Standard" para plástico e metais não-ferrosos

Disco de serra 216 x 30 mm, 64 dentes	2 608 837 776

Lâminas de serra "Expert" para plástico e metais não-ferrosos

Disco de serra 216 x 30 mm, 66 dentes	2 608 644 543

Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página
www.ferramentasbosch.com.
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Caixa postal 1195 – CEP: 13065-900
Campinas – SP
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Transporte

As baterias de íões de lítio, contidas, estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada. Só enviar baterias se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar a bateria de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

Eliminação



As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE e segundo a Diretiva Europeia 2006/66/CE é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são mais usadas e as baterias/pilhas defeituosas ou gastas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

Baterias/pilhas:

Lítio:

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 80).

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrotrattensili

4 ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrotrattensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottolencate 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 "elettrotrattensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

ATTENZIONE! Quando si utilizzano elettrotrattensili è necessario seguire sempre le precauzioni di sicurezza fondamentali, comprese le seguenti, al fine di ridurre il rischio di incendio, scossa elettrica e lesioni personali. Leggere tutte le presenti istruzioni prima di cercare di mettere in funzione questo prodotto e conservare le presenti istruzioni.

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'elettrotrattensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotrattensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotrattensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotrattensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotrattensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrotrattensili 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'elettrotrattensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotrattensile 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'elet-**

troutensile, 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'elettrotensile 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'elettrotensile 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 elettrotensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile 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'elettrotensile. Prima di collegare l'elettrotensile 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'elettrotensile 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'elettrotensile 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'elettrotensile 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

manca di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato e uso corretto degli elettrotensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettrotensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrotensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotensile 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'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettrotensili 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 elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotensili 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'elettrotensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili 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'elettrotensile, 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 elettrotensili 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.

Trattamento e utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- ▶ **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria esiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Utilizzare gli elettrotensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo

diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.

- ▶ **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- ▶ **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- ▶ **Non esporre una batteria o un elettro utensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- ▶ **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettro utensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettro utensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettro utensile.
- ▶ **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

Avvertenze di sicurezza per troncatrici

- ▶ **Le troncatrici sono progettate per tagliare il legno o materiali simili e non possono essere utilizzate con dischi abrasivi da taglio per materiali ferrosi, quali barre, tondini, perni ecc.** La polvere causata dagli abrasivi può causare l'inceppamento di parti mobili, quali la cuffia di protezione inferiore. Le scintille prodotte dal taglio con gli abrasivi possono bruciare la cuffia di protezione inferiore, l'inserito di taglio e altre parti in plastica.
- ▶ **Ogniquale volta possibile, utilizzare morsetti per sostenere il pezzo in lavorazione.** Qualora si sostenga il pezzo in lavorazione con la mano, essa andrà sempre mantenuta ad almeno 100 mm di distanza da entrambi i lati della lama. Non utilizzare la troncatrice per tagliare pezzi troppo piccoli per essere fissati saldamente mediante i morsetti o per essere trattenuti con le mani. Se si tiene la mano troppo vicina alla lama della

troncatrice, aumenta il rischio di lesioni derivanti dal possibile contatto con la lama stessa.

- ▶ **Il pezzo in lavorazione dovrà essere stabile e fissato mediante morsetti, oppure andrà trattenuto sia contro la guida di battuta, sia contro il banco. Non far avanzare il pezzo in lavorazione contro la lama, né eseguire in alcun caso tagli a mano libera.** Pezzi in lavorazione fuori controllo o in movimento possono essere proiettati a velocità elevate, causando possibili lesioni.
- ▶ **Spingere la troncatrice attraverso il pezzo in lavorazione. Non estrarre la troncatrice attraverso il pezzo in lavorazione. Per eseguire un taglio, sollevare la testa della troncatrice e collocarla sopra il pezzo in lavorazione senza tagliarlo, avviare il motore, premere la testa della troncatrice verso il basso spingendola attraverso il pezzo in lavorazione.** Se si esegue un taglio in trazione, vi è rischio che, sussiste la possibilità che la lama risalga improvvisamente dall'intaglio e che il gruppo lama venga proiettato verso l'utilizzatore.
- ▶ **Non far passare in alcun caso la mano sopra la linea di taglio prestabilita, né davanti, né dietro alla lama della troncatrice.** È estremamente pericoloso sostenere il pezzo in lavorazione a mani incrociate, ossia tenendo il pezzo in lavorazione alla destra della lama con la mano sinistra o viceversa.
- ▶ **Fino a quando la lama è in rotazione, non avvicinare la mano dietro alla guida di battuta a meno di 100 mm da entrambi i lati della lama, che sia per rimuovere eventuali frammenti di legno o per qualsiasi altro motivo.** La vicinanza della lama in rotazione alla mano potrebbe non essere evidente e ne potrebbero derivare lesioni di grave entità.
- ▶ **Esaminare il pezzo in lavorazione prima di procedere al taglio. Se il pezzo in lavorazione è incurvato o deformato, occorrerà fissarlo tenendo la superficie incurvata esterna verso la guida di battuta. Accertarsi sempre che non vi sia spazio fra pezzo in lavorazione, guida di battuta e banco lungo la linea di taglio.** Pezzi in lavorazione piegati o deformati possono torcersi o spostarsi, causando un potenziale inceppamento della lama della troncatrice durante l'esecuzione del taglio. All'interno del pezzo in lavorazione non devono essere presenti chiodi né altri oggetti estranei.
- ▶ **Non utilizzare la troncatrice prima che il banco sia stato sgomberato da tutti gli attrezzi, eventuali residui di legno ecc., ad eccezione del pezzo in lavorazione.** Qualora piccoli residui o frammenti liberi di legno o altri oggetti dovessero venire a contatto con la lama in rotazione, verrebbero proiettati a velocità elevata.
- ▶ **Tagliare solamente un pezzo per volta.** Più pezzi in lavorazione impilati l'uno sull'altro non possono essere fissati né sostenuti adeguatamente e potrebbero provocare l'inceppamento della lama o dell'alberino durante le operazioni di taglio.
- ▶ **Prima di utilizzare la troncatrice, accertarsi che sia montata o posizionata su una superficie di lavoro pia-**

na e stabile. Una superficie di lavoro piana e stabile riduce il rischio di possibile instabilità per la troncatrice.

- ▶ **Pianificare il lavoro. Quando si modifica l'inclinazione dei listelli di battuta o l'angolo della troncatrice, accertarsi che la guida di battuta regolabile sia impostata in modo da sostenere il pezzo in lavorazione e che non interferisca con la lama o il sistema di protezione.** Senza mettere in funzione l'utensile e senza pezzi in lavorazione sul banco, spostare la lama della troncatrice in modo da simulare un taglio completo, per assicurarsi che non vi siano interferenze, né rischi di tagliare la guida di battuta.
- ▶ **Predisporre adeguati supporti, quali ad esempio prolunghe del banco, cavalletti ecc., qualora il pezzo in lavorazione sia più largo o più lungo rispetto al piano del banco.** Pezzi più lunghi o più larghi del banco della troncatrice possono ribaltarsi, qualora non vengano sostenuti adeguatamente. Se il pezzo tagliato o il pezzo in lavorazione si ribaltano, possono causare il sollevamento della cuffia di protezione inferiore oppure possono essere proiettati dalla lontana lama in rotazione.
- ▶ **Non avvalersi dell'aiuto di un'altra persona in sostituzione di una prolunga del banco da lavoro o in qualità di supporto aggiuntivo.** Un supporto instabile per il pezzo in lavorazione può causare l'inceppamento della lama oppure lo spostamento del pezzo durante le operazioni di taglio, trascinando l'utilizzatore e il suo aiutante verso la lama in rotazione.
- ▶ **Il pezzo tagliato non andrà in alcun caso spinto o premuto contro la lama della troncatrice in rotazione.** Qualora si utilizzino dispositivi d'arresto per la lunghezza, il pezzo tagliato potrebbe restare bloccato contro la lama ed essere proiettato verso l'esterno.
- ▶ **Utilizzare sempre un morsetto o un attrezzo di fissaggio idoneo a trattenere adeguatamente materiali di forma tonda, quali tondini o tubi.** I tondini tendono a rotolare durante il taglio, facendo sì che la lama "morda", trascinando verso la lama il pezzo in lavorazione e la mano dell'utilizzatore.
- ▶ **Lasciare che la lama raggiunga la velocità massima, prima di metterla a contatto con il pezzo in lavorazione.** Ciò ridurrà il rischio che il pezzo venga proiettato verso l'esterno.
- ▶ **Se il pezzo in lavorazione o la lama restano inceppati, spegnere la troncatrice. Attendere che tutte le parti in movimento si arrestino e scollegare la spina dall'alimentazione di rete e/o rimuovere la batteria. Procedere quindi a liberare il materiale inceppato.** Se si proseguisse il taglio con un pezzo inceppato, potrebbero verificarsi perdite di controllo o danni alla troncatrice.
- ▶ **Terminata l'operazione di taglio, rilasciare l'interruttore, mantenere abbassata la testa della troncatrice ed attendere che la lama si arresti, prima di rimuovere il pezzo tagliato.** Avvicinare la mano alla lama ancora in rotazione per inerzia è pericoloso.
- ▶ **Trattenere l'impugnatura saldamente, qualora si esegua un taglio incompleto o si rilasci l'interruttore pri-**

ma che la testa della troncatrice sia in posizione completamente abbassata. A causa dell'azione frenante della troncatrice, la testa della troncatrice potrebbe venire improvvisamente trascinata verso il basso, con conseguente rischio di lesioni.

- ▶ **Mantenere pulita la postazione di lavoro.** Le miscele di materiali sono particolarmente pericolose. Le polveri di metalli leggeri possono incendiarsi o esplodere.
- ▶ **Non utilizzare lame smussate, incrinare, deformate oppure danneggiate. Lame per seghe non più affilate oppure deformate implicano un maggiore attrito nella fessura di taglio aumentando il pericolo di blocchi e di contraccolpi.**
- ▶ **Non utilizzare lame in acciaio rapido altolegato (acciaio HSS).** Le lame di questo tipo possono rompersi facilmente.
- ▶ **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 scenterato, con conseguente perdita di controllo.
- ▶ **Non rimuovere in alcun caso residui di taglio, trucioli di legno o simili dalla zona di taglio quando l'elettro-utensile è in funzione.** Innanzitutto, portare sempre il braccio dell'utensile in posizione di riposo, dopodiché spegnere l'elettro-utensile.
- ▶ **Terminato il lavoro, non afferrare la lama prima che si sia raffreddata.** Durante il lavoro, la lama raggiunge temperature molto elevate.
- ▶ **Non rendere in alcun caso illeggibili le targhette di pericolo applicate all'elettro-utensile.**
- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito.
- ▶ **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo per prodotti del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.



Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

- ▶ **L'elettro-utensile viene fornito corredato da una targhetta di pericolo (vedere tabella "Simboli e relativo significato").**



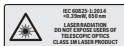
Non dirigere mai il raggio laser verso persone oppure animali e non guardare il raggio laser né diretto, né riflesso. Il raggio laser potrebbe abbagliare le persone, provocare incidenti o danneggiare gli occhi.

- ▶ **Non indirizzare il raggio laser verso persone che osservano attraverso un binocolo o strumenti simili.** Ciò può danneggiare i loro occhi.
- ▶ **Se un raggio laser dovesse colpire un occhio, chiudere subito gli occhi e distogliere immediatamente la testa dal raggio.**
- ▶ **Non sostituire il laser integrato con un laser di un altro tipo.** Un laser che non sia perfettamente adattato a questo elettrooutensile può essere fonte di seri pericoli per le persone.
- ▶ **Non apportare alcuna modifica al dispositivo laser.**
- ▶ **Non utilizzare gli occhiali per raggio laser come occhiali di protezione.** Gli occhiali per raggio laser servono per un migliore riconoscimento del raggio stesso; tuttavia non forniscono alcuna protezione contro la radiazione laser.
- ▶ **Non utilizzare gli occhiali per raggio laser come occhiali da sole oppure nel traffico.** Gli occhiali per raggio laser non offrono una protezione UV completa e riducono la percezione dei colori.
- ▶ **Non utilizzare strumenti ottici come il binocolo, ecc., per osservare la fonte di irraggiamento.** Ciò può danneggiare gli occhi.
- ▶ **Prudenza – Qualora vengano utilizzati dispositivi di comando o regolazione diversi da quelli qui indicati o vengano eseguite procedure diverse, sussiste la possibilità di una pericolosa esposizione alle radiazioni.**

Simboli

I seguenti simboli possono essere molto importanti per l'utilizzo dell'elettrooutensile in dotazione. È importante imprimerli bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrooutensile.

Simboli e relativi significati



Radiazione laser

**Non osservare direttamente con ottiche telescopiche
Laser di classe 1M**



Non avvicinare le mani alla zona di taglio quando l'elettrooutensile è in funzione. In caso di contatto con la lama, vi è rischio di lesioni.



Indossare una mascherina antipolvere.

Simboli e relativi significati



Indossare occhiali protettivi.



Indossare protezioni acustiche. L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.

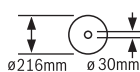


Area di pericolo! Mantenere il più distanti possibile da tale zona le mani, le dita e le braccia.

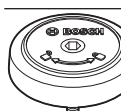
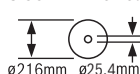


Per eseguire angoli obliqui verticali la guida regolabile deve essere tirata verso l'esterno.

3 601 M41 000, 3 601 M41 040: Tenere in considerazione le dimensioni della lama. Il diametro del foro dovrà corrispondere senza gioco con l'alberino portautensile. Se è necessario utilizzare riduzioni, accertarsi che le dimensioni della riduzione siano adatte allo spessore del corpo lama, al diametro del foro della lama e al diametro dell'alberino portautensile. Utilizzare, laddove possibile, le riduzioni fornite in dotazione con la lama. Il Diametro lama dovrà corrispondere al dato riportato sul simbolo.



3 601 M41 080:



Indica il senso di rotazione del perno SDS per il fissaggio della lama (in senso antiorario) e per la sua rimozione (in senso orario).

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'elettrooutensile è idoneo per essere utilizzato come apparecchio fisso per tagli longitudinali e trasversali nel legno duro e legno dolce nonché in pannelli di masonite e cartoni di fibra seguendo una linea dritta del taglio. È possibile inoltre eseguire tagli obliqui orizzontali da -47° a $+47^\circ$, nonché tagli obliqui verticali da 0° a $+45^\circ$.

Utilizzando lame adatte è possibile il taglio di profili di alluminio e plastica.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettrotensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

(1)	Dispositivo di trazione	(28)	Battuta per angolo obliquo standard a 45° (verticale)
(2)	Sacchetto raccogli-polvere ^{A)}	(29)	Vite di arresto per angolo obliquo a 45° (verticale)
(3)	Espulsione trucioli	(30)	Asta di profondità
(4)	Impugnatura per il trasporto	(31)	Leva di blocco per angoli obliqui variabili (verticale)
(5)	Vite di regolazione della battuta di profondità	(32)	Vite di fissaggio del dispositivo di trazione
(6)	Calotta di protezione laser	(33)	Bloccaggio dell'alberino
(7)	Pulsante di sicurezza dell'interruttore di avvio/arresto	(34)	Batteria
(8)	Interruttore di avvio/arresto	(35)	Tasto di sbloccaggio della batteria
(9)	Impugnatura	(36)	Dispositivo di sicurezza per il trasporto
(10)	Cuffia di protezione	(37)	Scala graduata per angolo obliquo (verticale)
(11)	Cuffia di protezione oscillante	(38)	Indicatore di angolo obliquo (verticale)
(12)	Rullo di scorrimento	(39)	Vite di arresto per angolo obliquo a 0° (verticale)
(13)	Guida di battuta	(40)	Battuta per angolo obliquo standard a 0° (verticale)
(14)	Prolunga per banco sega	(41)	Chiave a brugola (5 mm)
(15)	Vite di fissaggio della prolunga del banco per tagliare	(42)	Indicatore del livello di carica della batteria
(16)	Fori di montaggio	(43)	Tasto indicatore del livello di carica della batteria
(17)	Banco sega	(44)	Vite a brugola per fissaggio della lama
(18)	Piano d'appoggio	(45)	Flangia di serraggio
(19)	Pomello di fissaggio per angolo obliquo a scelta (orizzontale)	(46)	Lama
(20)	Levetta di regolazione preliminare angolo obliquo (orizzontale)	(47)	Flangia di serraggio interna
(21)	Protezione antiribaltamento	(48)	Perno SDS
(22)	Indicatore di angolo obliquo (orizzontale)	(49)	Vite di bloccaggio della guida di battuta regolabile
(23)	Tacche per angoli obliqui standard (orizzontali)	(50)	Asta filettata
(24)	Scala per angoli obliqui (orizzontale)	(51)	Fori per morsetto a vite
(25)	Guida di battuta regolabile	(52)	Uscita del raggio laser
(26)	Morsetto a vite	(53)	Viti per piano d'appoggio
(27)	Protezione contro i trucioli	(54)	Vite di regolazione per posizionamento del raggio laser (parallelismo)
		(55)	Vite dell'indicatore di angolo (verticale)
		(56)	Vite dell'indicatore di angolo (orizzontale)

A) L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

Dati tecnici

Troncatrice radiale		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Codice articolo		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Numero di giri a vuoto	min ⁻¹	4600	4600
Tipo di laser	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Classe laser		1M	1M
Divergenza linea laser	mrad (angolo giro)	1,0	1,0
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1 - 16,1 ^{A)}	15,1 - 16,1 ^{A)}
Temperatura ambiente consentita			

Troncatrice radiale		GCM 18V-216	GCM 18V-216
– in fase di ricarica	°C	0 ... + 45	0 ... + 45
– durante il funzionamento ^{B)} e in caso di immagazzinaggio	°C	–20 ... + 50	–20 ... + 50
Batterie consigliate		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Caricabatterie consigliati		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Caricabatterie consigliati per batterie a induzione		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Dimensioni delle lame idonee			
Diametro lama	mm	216	216
Spessore del corpo lama	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Diametro foro	mm	30	25,4

A) in funzione della batteria utilizzata

B) prestazioni ridotte in caso di temperature <0 °C

Dimensioni ammesse del pezzo in lavorazione (vedi «Dimensioni ammesse del pezzo in lavorazione», Pagina 91)

Informazioni sulla rumorosità

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-3-9**.

Il livello di rumorosità A dell'elettrotroutensile è tipicamente di: livello di pressione acustica **95 dB(A)**; livello di potenza sonora **104 dB(A)**. Grado d'incertezza K = 3 dB.

Indossare protezioni acustiche.

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 elettrotroutensili. 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'elettrotroutensile. Qualora l'elettrotroutensile 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

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'ac-**

cessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo. In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

Volume di fornitura



Consultare al riguardo l'illustrazione della dotazione, all'inizio delle istruzioni per l'uso.

Prima di mettere in funzione l'elettrotroutensile per la prima volta, accertarsi che siano effettivamente presenti tutte le parti riportate di seguito:

- Troncatrice radiale con lama montata
- Sacchetto raccogli-polvere **(2)**
- Impugnatura di trasporto **(4)**, 2 viti per il montaggio
- Perno SDS **(48)**
- Morsetto a vite **(26)**
- Chiave a brugola **(41)**

Avvertenza: Verificare che l'elettrotroutensile non presenti danni.

Prima di ogni utilizzo dell'elettrotroutensile, 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.

Ricarica della batteria

- **Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettrotrattente.

Avvertenza: La batteria viene fornita solo parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria, prima dell'impiego iniziale, ricaricare completamente la batteria nell'apposito caricabatteria.

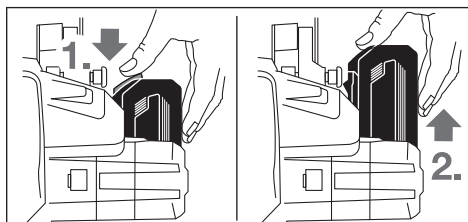
La batteria al litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria.

La batteria al litio è protetta contro lo scaricamento completo dal sistema «Electronic Cell Protection (ECP)». In caso di batteria scarica l'elettrotrattente si spegne attraverso un interruttore automatico: l'accessorio non si muove più.

- **Dopo lo spegnimento automatico dell'elettrotrattente, non premere ulteriormente l'interruttore di avvio/arresto.** La batteria potrebbe subire danni.

Rimozione della batteria (vedere fig. A)

La batteria (34) è dotata di due livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria (35) venga premuto accidentalmente. Fintanto che la batteria ricaricabile è inserita nell'elettrotrattente, la stessa è tenuta in posizione tramite una molla.



Per rimuovere la batteria (34), premere il tasto di sbloccaggio (35) ed estrarre in avanti la batteria dall'elettrotrattente. **Durante questa operazione, non esercitare forza.**

Indicatore del livello di carica della batteria (vedere fig. B)

Per motivi di sicurezza è possibile verificare il livello di carica esclusivamente ad elettrotrattente fermo.

Tipo di batteria GBA 18V...

I tre appositi LED verdi (42) indicano il livello di carica della batteria (34). Premere il tasto (43) per visualizzare il livello di carica. Questo è possibile anche quando la batteria è stata rimossa.

LED	Autonomia
Luce fissa, 3 LED verdi	60 – 100 %

LED	Autonomia
Luce fissa, 2 LED verdi	30 – 60 %
Luce fissa, 1 LED verde	5 – 30 %
Luce lampeggiante, 3 LED verde	0 – 5 %

Se, premuto il tasto (43), non si accenderà alcun LED, significa che la batteria è difettosa e andrà sostituita.

Tipo di batteria ProCORE 18V...

I cinque LED verdi dell'indicatore del livello di carica della batteria (42) indicano il livello di carica della batteria (34). Premere il tasto (43) per visualizzare il livello di carica. Questo è possibile anche quando la batteria è stata rimossa.

LED	Autonomia
Luce fissa, 5 LED verdi	80 – 100 %
Luce fissa, 4 LED verdi	60 – 80 %
Luce fissa, 3 LED verdi	40 – 60 %
Luce fissa, 2 LED verdi	20 – 40 %
Luce fissa, 1 LED verde	5 – 20 %
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0 – 5 %

Se, premuto il tasto (43), non si accenderà alcun LED, significa che la batteria è difettosa e andrà sostituita.

Montaggio dell'impugnatura di trasporto (vedere fig. C)

- Avvitare l'impugnatura di trasporto (4) con le viti a disposizione nei fori filettati previsti allo scopo.

Montaggio stazionario oppure flessibile

- **Per poter garantire una maneggevolezza sicura, prima dell'utilizzo, l'elettrotrattente deve essere montato su una superficie di lavoro piana e resistente (ad es. banco di lavoro).**

Montaggio su una superficie di lavoro (vedi figura D1)

- Utilizzando un raccordo a vite idoneo, fissare l'elettrotrattente sulla superficie di lavoro. Utilizzare gli appositi fori (16).

Montaggio su di un banco portatronicatrice Bosch

I banchi portatronicatrice GTA della Bosch offrono all'elettrotrattente un bloccaggio su ogni fondo grazie ai piedini regolabili in altezza. I supporti per il pezzo in lavorazione dei banchi portatronicatrice hanno la funzione di supportare pezzi in lavorazione lunghi.

- **Leggere tutte le avvertenze di pericolo e tutte le istruzioni accluse al banco portatronicatrice.** 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'elettrotrattente, montare correttamente il banco da lavoro.** Un montaggio corretto è indispensabile per impedire il rischio di un crollo.
- Montare l'elettrotrattente sul banco portatronicatrice in posizione di trasporto.

Installazione flessibile (sconsigliata) (vedere Fig. D2)

Qualora, in casi eccezionali, non dovesse essere possibile montare l'elettrotensile su una superficie di lavoro piana e stabile, sarà possibile sistemarlo temporaneamente utilizzando una protezione antiribaltamento.

► **Senza la protezione antiribaltamento, l'elettrotensile non sarà in posizione sicura e potrà ribaltarsi, soprattutto in caso di tagli obliqui alla massima inclinazione, orizzontali e/o verticali.**

- Avvitare o svitare la protezione antiribaltamento (21) sino a posizionare l'elettrotensile in rettilineo sulla superficie di lavoro.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
- Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

► **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.**

Le polveri si possono incendiare facilmente.

L'aspirazione polvere/aspirazione trucioli può venire bloccata da polvere, trucioli oppure da pezzetti rotti del pezzo in lavorazione.

- Spegner l'elettrotensile ed estrarre la batteria.
- Attendere che la lama si sia completamente arrestata.
- Individuare la causa del bloccaggio ed eliminarla.

Aspirazione propria (vedere fig. E)

Per una semplice raccolta dei trucioli utilizzare il sacchetto raccogli-polvere fornito in dotazione (2).

► **Dopo ogni impiego controllare e pulire il sacchetto per la polvere.**

► **Per evitare pericolo di incendio, rimuovere il sacchetto per la polvere durante il taglio di alluminio.**

- Inserire il sacchetto raccogli-polvere (2) sull'espulsione dei trucioli (3).

Durante l'operazione di taglio, il sacchetto raccogli-polvere non dovrà in alcun caso entrare in contatto con parti mobili della macchina.

Svuotare sempre in tempo il sacchetto per la polvere.

Sistema di aspirazione esterno

Per eseguire l'aspirazione, all'espulsione trucioli (3) si potrà anche collegare un tubo flessibile per aspiratore (Ø 35 mm).

- Innestare saldamente il tubo flessibile dell'aspiratore polvere sull'espulsione trucioli (3).

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

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

► **Durante il montaggio della lama, indossare guanti protettivi.** In caso di contatto con la lama, vi è pericolo di lesioni.

Utilizzare esclusivamente lame la cui velocità massima ammessa sia maggiore di quella del funzionamento a vuoto dell'elettrotensile in dotazione.

Utilizzare esclusivamente lame che corrispondono ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite della rispettivo contrassegno.

Utilizzare esclusivamente lame consigliate dal produttore del presente elettrotensile e che siano adatte per il materiale che si desidera lavorare. Ciò impedirà che i denti della lama si surriscaldino durante il taglio.

Montaggio con vite a brugola (vedere Figg. F1-F4)

Per smontare la lama:

- Portare l'elettrotensile in posizione di lavoro.
- Ruotare la vite a brugola (44) con l'apposita chiave (5 mm) e spingere contemporaneamente il blocco dell'alberino (33) sino a farlo scattare in posizione.
- Mantenere premuto il blocco dell'alberino (33) e svitare la vite (44) in senso orario (filettatura sinistrorsa).
- Prelevare la flangia di serraggio (45).
- Ruotare la cuffia di protezione oscillante (11) all'indietro fino a battuta.
- Mantenere la cuffia di protezione oscillante in tale posizione e prelevare la lama (46).
- Condurre lentamente di nuovo verso il basso la cuffia di protezione oscillante.

Per montare la lama:

Se necessario, prima del montaggio pulire tutte le parti che devono essere montate.

- Ruotare all'indietro la cuffia di protezione oscillante (11). Mantenere la cuffia di protezione oscillante in tale posizione.
- Applicare la nuova lama sulla flangia di serraggio interna (47).

► **Durante il montaggio accertarsi che la direzione di taglio della dentatura (direzione della freccia sulla lama) corrisponda alla direzione della freccia sulla cuffia di protezione.**

- Condurre lentamente di nuovo verso il basso la cuffia di protezione oscillante.
- Applicare la flangia di serraggio (45) e la vite a brugola (44). Spingere il blocco dell'alberino (33) sino a farlo scattare in posizione e serrare la vite in senso antiorario.

Montaggio con perno SDS (vedere Fig. G)

Per smontare la lama:

- Portare l'elettrotrusile in posizione di lavoro.
- Mantenere premuto il blocco dell'alberino (33) e svitare il perno SDS (48) in senso orario (filettatura sinistrorsa).
- Prelevare la flangia di serraggio (45).
- Ruotare la cuffia di protezione oscillante (11) all'indietro fino a battuta.
- Mantenere la cuffia di protezione oscillante in tale posizione e prelevare la lama (46).
- Condurre lentamente di nuovo verso il basso la cuffia di protezione oscillante.

Per montare la lama:

Se necessario, prima del montaggio pulire tutte le parti che devono essere montate.

- Ruotare all'indietro la cuffia di protezione oscillante (11). Mantenere la cuffia di protezione oscillante in tale posizione.
- Applicare la nuova lama sulla flangia di serraggio interna (47).

► **Durante il montaggio accertarsi che la direzione di taglio della dentatura (direzione della freccia sulla lama) corrisponda alla direzione della freccia sulla cuffia di protezione.**

- Condurre lentamente di nuovo verso il basso la cuffia di protezione oscillante.
- Applicare la flangia di serraggio (45) ed il perno SDS (48). Spingere il blocco dell'alberino (33) sino a farlo scattare in posizione e serrare il perno SDS in senso antiorario.

Utilizzo

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotrusile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

Dispositivo di sicurezza per il trasporto (vedere Fig. H)

Il dispositivo di sicurezza per il trasporto (36) rende più pratico trasportare l'elettrotrusile verso i vari punti d'impiego.

Sblocco dell'elettrotrusile (posizione di lavoro)

- Spingere leggermente verso il basso il braccio dell'utensile, agendo sull'impugnatura (9), per ridurre il carico sul dispositivo di sicurezza per il trasporto (36).
- Estrarre completamente verso l'esterno il dispositivo di sicurezza per il trasporto (36).
- Spostare lentamente verso l'alto il braccio dell'utensile.

Bloccaggio dell'elettrotrusile (posizione di trasporto)

- Allentare la vite di fermo (32), nel caso essa blocchi il dispositivo di trazione (1). Estrarre completamente in avanti il braccio dell'utensile e, per fissare il dispositivo di trazione, serrare nuovamente la vite di fermo.
- Ruotare completamente verso l'alto la vite di regolazione (5).
- Per bloccare il banco sega (17), serrare il pomello di fissaggio (19).
- Orientare il braccio dell'utensile sull'impugnatura (9) verso il basso, fino a quando il dispositivo di sicurezza per il trasporto (36) si possa spingere completamente all'interno.

Il braccio dell'utensile è ora bloccato in modo sicuro per il trasporto.

Pianificazione operativa

Prolunga del banco sega (vedere fig. I)

Pezzi in lavorazione lunghi devono essere supportati all'estremità libera.

Il banco sega può essere esteso verso sinistra e verso destra, mediante apposite prolunghie (14).

- Allentare la vite di serraggio (15).
- Estrarre la prolunga per banco sega (14) verso l'esterno, sino alla lunghezza desiderata.
- Per fissare la prolunga del banco sega, stringere nuovamente la vite di serraggio (15).

Spostamento della guida di battuta (vedere fig. J)

Per eseguire tagli obliqui verticali occorrerà spostare la guida di battuta regolabile (25).

- Allentare la vite di bloccaggio (49).
- Estrarre completamente verso l'esterno la guida di battuta regolabile (25).
- Serrare nuovamente la vite di bloccaggio (49).

Eseguiti i tagli obliqui verticali, spingere nuovamente indietro la guida di battuta regolabile (25) (allentare la vite di bloccaggio (49); spingere la guida di battuta (25) completamente all'interno; serrare nuovamente la vite di bloccaggio).

Fissaggio del pezzo in lavorazione (vedere fig. K)

Per poter garantire un'ottimale sicurezza sul posto di lavoro, il pezzo in lavorazione deve sempre essere bloccato in posizione.

Non lavorare mai pezzi troppo piccoli per poter essere bloccati correttamente in posizione.

- Premere saldamente il pezzo in lavorazione contro le guide di battuta (13) e (25).

- Innestare il morsetto a vite in dotazione **(26)** in uno degli appositi fori **(51)**.
- Adattare l'asta filettata **(50)** del morsetto a vite all'altezza del pezzo in lavorazione.
- Serrare saldamente l'asta filettata **(50)**, per fissare il pezzo in lavorazione.

Regolazione degli angoli di inclinazione orizzontali e verticali

Per garantire tagli precisi, dopo un impiego intensivo dell'elettrotensile, verificarne le regolazioni base e, all'occorrenza, modificarle (vedere "Verifica ed effettuazione delle regolazioni base").

- **Stringere sempre bene il pomello di fissaggio (19) prima di eseguire l'operazione di taglio.** In caso contrario la lama può prendere angolature involontarie nel pezzo in lavorazione.

Regolazione degli angoli obliqui orizzontali (vedere fig. L)

L'angolo obliquo orizzontale si può regolare su un campo da 47° (sul lato sinistro) sino a 47° (sul lato destro).

- Allentare il pomello di fissaggio **(19)**, qualora sia serrato.
- Tirare la leva **(20)** e ruotare il banco sega **(17)**, fino a che l'indicatore dell'angolo **(22)** non indica l'angolo di inclinazione orizzontale desiderato.
- Serrare nuovamente il pomello di fissaggio **(19)**.

Per regolare in modo rapido e preciso angoli di inclinazione orizzontali frequentemente utilizzati, sul banco sega sono presenti apposite tacche **(23)**:

a sinistra	0°	a destra
45°; 22,5°; 15°		15°; 22,5°; 45°
– Allentare il pomello di fissaggio (19), qualora sia serrato. – Estrarre la levetta (20) e ruotare il banco sega (17) verso sinistra o verso destra, sino alla tacca desiderata. – Rilasciare la levetta. La levetta dovrà innestare nella tacca in modo percettibile. – Serrare nuovamente il pomello di fissaggio (19).		

Regolazione dell'angolo obliquo (vedere fig. M)

L'angolo obliquo verticale si può regolare su un campo da 0° fino a 45°.

- Estrarre completamente verso l'esterno la guida di battuta regolabile **(25)**.
- Allentare la levetta di blocco **(31)**.
- Ruotare il braccio dell'utensile agendo sull'impugnatura **(9)**, sino a quando l'indicatore angolare **(38)** indichi l'angolo obliquo desiderato.
- Mantenere il braccio dell'utensile in tale posizione e serrare di nuovo saldamente la levetta di blocco **(31)**.

Per regolare in modo rapido e preciso gli angoli standard 0° e 45°, sulla carcassa sono previste apposite battute di fine corsa.

- Estrarre completamente verso l'esterno la guida di battuta regolabile **(25)**.
- Allentare la levetta di blocco **(31)**.
- A tale scopo, ruotare il braccio dell'utensile agendo sull'impugnatura **(9)** fino a battuta **(40)** verso destra (0°), oppure fino a battuta **(28)** verso sinistra (45°).
- Serrare di nuovo saldamente la levetta di blocco **(31)**.

Messa in funzione

Inserimento della batteria

- **Utilizzare esclusivamente batterie al litio originali Bosch, con la tensione indicata sulla targhetta dell'elettrotensile.** L'impiego di altri tipi di batterie può comportare rischio di lesioni e d'incendio.
- Inserire la batteria carica **(34)** dall'alto nel vano batterie dell'elettrotensile, finché non risulta bloccata in modo sicuro.

Accensione (vedere fig. N)

- Per **accendere** l'elettrotensile premere **dapprima** il dispositivo di blocco **(7)**. Premere **quindi** completamente l'interruttore di avvio/arresto **(8)** e mantenerlo premuto.

Avvertenza: Per ragioni di sicurezza, l'interruttore di avvio/arresto **(8)** non può essere bloccato, dovendo invece restare costantemente premuto durante il funzionamento.

Spegnimento

- Per **spegnere**, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(8)**.

Indicazioni operative

Indicazioni generali per l'operazione di taglio

- **Prima di eseguire il taglio, serrare sempre saldamente il pomello di fissaggio (19) e la levetta di serraggio (31).** In caso contrario la lama può prendere angolature involontarie nel pezzo in lavorazione.
- **Prima di ogni operazione di taglio ci si deve accertare che in nessuna occasione la lama potrà arrivare a toccare né la guida di battuta, né i morsetti a vite e neppure altre parti dell'utensile. Rimuovere battute ausiliarie eventualmente montate oppure adattare in modo conforme.**

Proteggere la lama da qualsiasi tipo di urti. Non sottoporre in alcun caso la lama a pressione laterale.

Non lavorare in alcun caso pezzi in lavorazione deformati. Il pezzo in lavorazione deve avere sempre un bordo diritto che permetta di poggiarvi la guida di battuta.

Pezzi in lavorazione lunghi e pesanti devono essere supportati oppure appoggiati all'estremità libera.

Accertarsi che la cuffia di protezione oscillante funzioni correttamente e che si possa muovere liberamente. Conducendo il braccio dell'utensile verso il basso, la cuffia di protezione oscillante dovrà aprirsi. Guidando il braccio dell'utensile verso l'alto, la cuffia di protezione oscillante dovrà richiudersi completamente sopra la lama.

Tagliare solo i materiali ammessi riportati nella sezione Uso conforme alle norme.

Marcatrice della linea di taglio (vedere fig. O)

Un apposito raggio laser indicherà la linea di taglio della lama. In tale modo, si potrà posizionare esattamente il pezzo in lavorazione per eseguire il taglio, senza aprire la cuffia di protezione oscillante.

- Attivare a tal scopo il raggio laser premendo brevemente l'interruttore di avvio/arresto (8), senza premere il dispositivo di blocco (7).
- Allineare la marcatrice apposta sul pezzo in lavorazione con il bordo destro della linea laser.

Avvertenza: Prima di eseguire il taglio, verificare se la linea di taglio sia ancora correttamente indicata (vedi «Regolazione del raggio laser», Pagina 92). Il raggio laser potrebbe infatti spostarsi, ad esempio a causa di vibrazioni in caso di impieghi gravosi.

Posizione dell'operatore (vedere Fig. P)

- **Non posizionarsi in linea con la lama di fronte all'elettrotroutensile, ma sempre di lato rispetto alla lama.** In questo modo il corpo è protetto da un possibile contraccolpo.
- Non avvicinare in alcun caso le mani, le dita o le braccia alla lama in rotazione.
- Non incrociare le mani davanti al braccio dell'utensile.

Dimensioni ammesse del pezzo in lavorazione

Dimensioni massime dei pezzi in lavorazione:

Angolo obliquo orizzontale	Angolo obliquo verticale	Altezza x larghezza [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (lato destro/lato sinistro)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (lato sinistro)	45°	45 x 190
45° (lato destro)	45°	45 x 190

Dimensioni minime dei pezzi in lavorazione (= tutti i pezzi in lavorazione che si possono fissare a sinistra o a destra della lama con il morsetto a serraggio rapido in dotazione): 100 x 40 mm (lunghezza x larghezza)

Profondità di taglio max (0°/0°): 70 mm

Sostituzione dei piani d'appoggio (vedere fig. Q)

I piani d'appoggio (18) possono logorarsi dopo un lungo periodo d'impiego dell'elettrotroutensile.

Sostituire i piani d'appoggio eventualmente difettosi.

- Portare l'elettrotroutensile in posizione di lavoro.
- Svitare le viti (53) con una chiave a brugola (41) ed estrarre i vecchi piani d'appoggio.
- Applicare il nuovo piano d'appoggio destro.
- Avvitare il piano d'appoggio, mediante le apposite viti (53), il più a destra possibile, in modo che, sull'intera lunghezza del movimento di trazione, la lama non entri in contatto con il piano d'appoggio.

- Ripetere le fasi operative in modo analogo per il nuovo piano d'appoggio sinistro.

Taglio

- **Prima di eseguire il taglio, serrare sempre saldamente il pomello di fissaggio (19) e la levetta di serraggio (31).** In caso contrario la lama può prendere angolature involontarie nel pezzo in lavorazione.

Taglio senza movimento di trazione (troncatura) (vedere fig. R)

- Per eseguire tagli senza movimento di trazione (pezzi in lavorazione piccoli), allentare la vite di fissaggio (32), qualora sia serrata. Spingere il braccio dell'utensile fino a battuta verso la guida di battuta (13) e serrare nuovamente la vite di fissaggio (32).
- All'occorrenza, regolare l'angolo obliquo desiderato, orizzontale e/o verticale.
- Premere saldamente il pezzo in lavorazione contro le guide di battuta (13) e (25).
- Serrare il pezzo in lavorazione in base alle dimensioni.
- Accendere l'elettrotroutensile.
- Condurre lentamente verso il basso il braccio dell'utensile, agendo sull'impugnatura (9).
- Tagliare completamente il pezzo in lavorazione, avanzando in maniera uniforme.
- Spegner l'elettrotroutensile ed attendere che la lama si sia completamente arrestata.
- Spostare lentamente verso l'alto il braccio dell'utensile.

Taglio con movimento di trazione

- Per eseguire tagli con il dispositivo di trazione (1) (pezzi in lavorazione larghi), allentare la vite di fissaggio (32), qualora sia serrata.
- All'occorrenza, regolare l'angolo obliquo desiderato, orizzontale e/o verticale.
- Premere saldamente il pezzo in lavorazione contro le guide di battuta (13) e (25).
- Serrare il pezzo in lavorazione in base alle dimensioni.
- Allontanare estraendolo il braccio dell'utensile dalla guida di battuta (13), sino a quando la lama si trovi di fronte al pezzo in lavorazione.
- Accendere l'elettrotroutensile.
- Condurre lentamente verso il basso il braccio dell'utensile, agendo sull'impugnatura (9).
- Spingere ora il braccio dell'utensile verso le guide di battuta (13) e (25) e tagliare il pezzo in lavorazione, avanzando in maniera uniforme.
- Spegner l'elettrotroutensile ed attendere che la lama si sia completamente arrestata.
- Spostare lentamente verso l'alto il braccio dell'utensile.

Regolazione della battuta di profondità (esecuzione di scanalature) (vedere Fig. S)

Se si desidera eseguire una scanalatura, occorrerà spostare la battuta di profondità.

- Ruotare verso l'esterno la battuta di profondità (30).

- Ruotare il braccio dell'utensile nella posizione desiderata, agendo sull'impugnatura (9).
- Ruotare la vite di regolazione (5), sino a portare a contatto l'estremità della vite stessa con la battuta di profondità (30).
- Spostare lentamente verso l'alto il braccio dell'utensile.

Pezzi speciali in lavorazione

Eseguendo dei tagli su pezzi in lavorazione ricurvi oppure rotondi è necessario assicurarli in modo particolare contro il pericolo di scivolamento. Alla linea di taglio non deve prodursi nessuna fessura tra il pezzo in lavorazione, la guida di battuta ed il banco sega.

Se necessario, andranno realizzati speciali supporti.

Verifica ed effettuazione delle regolazioni base

Per garantire tagli precisi, dopo un impiego intensivo dell'elettrotroutensile, 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.

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

Regolazione del raggio laser

Avvertenza: Per verificare il funzionamento del laser, l'elettrotroutensile dovrà essere collegato all'alimentazione.

- **Durante la regolazione del laser (ad es. spostando il braccio dell'utensile), non premere in alcun caso l'interruttore di avvio/arresto.** Un avviamento accidentale dell'elettrotroutensile può causare lesioni.
- Portare l'elettrotroutensile in posizione di lavoro.
- Ruotare il banco sega (17) fino alla tacca (23) di 0°. La levetta (20) dovrà innestare nella tacca in modo percettibile.

Verifica (vedere fig. T1)

- Tracciare sul pezzo in lavorazione una linea di taglio dritta.
- Condurre lentamente verso il basso il braccio dell'utensile, agendo sull'impugnatura (9).
- Posizionare il pezzo in lavorazione in modo che i denti della lama siano allineati con la linea di taglio.
- Mantenere il pezzo in lavorazione in tale posizione e riportare lentamente verso l'alto il braccio dell'utensile.
- Fissare saldamente il pezzo in lavorazione.
- Attivare il raggio laser mediante l'interruttore (8), senza premere il dispositivo di blocco (7).

Il raggio laser deve essere allineato per l'intera lunghezza con la linea di taglio sul pezzo in lavorazione anche se il braccio dell'utensile viene condotto verso il basso.

Regolazione (vedere fig. T2)

- Ruotare la vite di regolazione (54) con un cacciavite di tipo idoneo, sino a quando il raggio laser non risulti parallelo, sull'intera lunghezza, alla linea di taglio sul pezzo in lavorazione.

Una rotazione in senso antiorario muove il raggio laser da sinistra verso destra, una rotazione in senso orario muove il raggio laser da destra verso sinistra.

Regolazione dell'angolo obliquo verticale standard a 0°

- Portare l'elettrotroutensile in posizione di trasporto.
- Ruotare il banco sega (17) fino alla tacca (23) di 0°. La levetta (20) dovrà innestare nella tacca in modo percettibile.

Verifica (vedere Fig. U1)

- Regolare un calibro angolare sui 90° e posizionarlo sul banco sega (17).

L'aletta del calibro angolare dovrà trovarsi a filo della lama (46) sull'intera lunghezza.

Regolazione (vedere fig. U2)

- Allentare la levetta di blocco (9).
- Allentare il controdado della vite di arresto (39) con l'ausilio di una chiave ad anello o di una chiave fissa comunemente reperibili in commercio (10 mm).
- Avvitare o svitare la vite di arresto sino a quando l'aletta del calibro angolare si trovi a filo della lama sull'intera lunghezza.
- Serrare di nuovo saldamente la levetta di blocco (31).
- Serrare quindi nuovamente il controdado della vite di arresto (39).

Se, dopo la regolazione, l'indicatore di angolo (38) non sarà allineato alla marcatura di 0° sulla scala (37), allentare la vite (55) con un cacciavite con intaglio a croce comunemente reperibile in commercio ed allineare l'indicatore lungo la marcatura di 0°.

Regolazione dell'angolo obliquo verticale standard a 45°

- Portare l'elettrotroutensile in posizione di lavoro.
- Ruotare il banco sega (17) fino alla tacca (23) di 0°. La levetta (20) dovrà innestare nella tacca in modo percettibile.
- Allentare la levetta di bloccaggio (31) e ruotare il braccio scorrevole agendo sull'impugnatura (9) verso sinistra, fino a battuta (45°).

Verifica (vedere fig. V1)

- Regolare un calibro angolare sui 45° e posizionarlo sul banco sega (17).

L'aletta del calibro angolare dovrà trovarsi a filo della lama (46) sull'intera lunghezza.

Regolazione (vedere fig. V2)

- Allentare la levetta di blocco (31).
- Allentare il controdado della vite di arresto (29) con l'ausilio di una chiave ad anello o di una chiave fissa comunemente reperibili in commercio (10 mm).
- Avvitare o svitare la vite di arresto sino a quando l'aletta del calibro angolare si trovi a filo della lama sull'intera lunghezza.

- Serrare di nuovo saldamente la levetta di blocco (31).
- Serrare quindi nuovamente il controdado della vite di arresto (29).

Se, dopo la regolazione, l'indicatore di angolo (38) non risulta allineato alla marcatura di 45° sulla scala (37), verificare innanzitutto ancora una volta la regolazione a 0° dell'angolo obliquo verticale e gli indicatori di angolo. quindi ripetere la regolazione dell'angolo obliquo verticale a 45°.

Allineamento indicatore angolo (orizzontale) (vedere fig. W)

- Portare l'elettrotensile in posizione di lavoro.
- Ruotare il banco sega (17) fino alla tacca (23) di 0°. La levetta (20) dovrà innestare nella tacca in modo percettibile.

Verifica

L'indicatore angolo (22) deve essere in linea con il contrasegno 0° della scala (24).

Regolazione

- Allentare la vite (56) con un cacciavite con taglio a croce ed allineare l'indicatore angolo lungo la tacca dello 0°.
- Serrare di nuovo saldamente la vite.

Trasporto (vedere fig. X)

Prima di trasportare l'elettrotensile, occorrerà effettuare le seguenti operazioni:

- Allentare la vite di fissaggio (32), qualora sia serrata. Estrarre completamente in avanti il braccio dell'utensile e serrare nuovamente la vite di arresto.
- Portare l'elettrotensile in posizione di trasporto.
- Rimuovere tutti gli accessori che non si possano montare saldamente sull'elettrotensile.
Per il trasporto, se possibile, riporre in un contenitore chiuso le lame inutilizzate.
- Trasportare l'elettrotensile dall'impugnatura per il trasporto (4).

► **Trasportando l'elettrotensile utilizzare esclusivamente i dispositivi di trasporto; non utilizzare in alcun caso i dispositivi di protezione.**

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.
- **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettrotensile e le fessure di ventilazione.**

La cuffia oscillante di protezione deve poter sempre muoversi liberamente e deve poter chiudersi sempre autonomamente. Per questo motivo, tenere sempre pulito il campo intorno alla cuffia di protezione oscillante.

Ogni volta dopo aver terminato un lavoro, eliminare sempre polvere e trucioli soffiando aria compressa oppure utilizzando un pennello.

Pulire con regolarità il rullo di scorrimento (12).

Accessori

	Codice articolo
Morsetto a vite	1 609 B04 224
Piani d'appoggio	1 609 B05 242
Sacchetto raccogli-polvere	1 609 B06 278

Lame "Standard" per legno e per materiali in pannelli, pannelli e listelli

Lama da 216 x 30 mm, 24 denti	2 608 837 721
Lama da 216 x 30 mm, 48 denti	2 608 837 723

Lame "Expert" per legno e per materiali in pannelli, pannelli e listelli

Lama da 216 x 30 mm, 24 denti	2 608 644 518
Lama da 216 x 30 mm, 48 denti	2 608 644 519

Lame per legno e per materiali in pannelli, pannelli e listelli (AUSTRALIA 3 601 M41 040)

Lama da 216 x 30 mm, 24 denti	2 608 644 646

Lame "Standard" per plastica e metalli non ferrosi

Lama da 216 x 30 mm, 64 denti	2 608 837 776

Lame "Expert" per plastica e metalli non ferrosi

Lama da 216 x 30 mm, 66 denti	2 608 644 543

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori. 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'elettrotensile.

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

Svizzera

Sul sito www.bosch-pt.com/ch/it è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.

Tel.: (044) 8471513

Fax: (044) 8471553

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Trasporto

Le batterie al litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (ad es. per via aerea o tramite spedizioniere), andranno rispettati specifici requisiti relativi d'imballaggio e contrassegnatura. In tale caso, per la preparazione dell'articolo da spedire, andrà consultato uno specialista in merci pericolose.

Inviare le batterie soltanto se la relativa carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria in modo che non possa spostarsi nell'imballaggio. Andranno altresì rispettate eventuali ulteriori norme nazionali complementari.

Smaltimento



Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrostrumenti, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.



Non gettare elettrostrumenti e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi UE:

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, gli elettrostrumenti non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente ed avviati ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

Batterie/pile:

Per le batterie al litio:

Attenersi alle avvertenze riportate al paragrafo «Trasporto» (vedi «Trasporto», Pagina 93).

Nederlands

Veiligheidsaankwijzingen

Algemene waarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaankwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.

Als de hieronder vermelde aankwijzingen 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).

WAARSCHUWING ! Bij het gebruik van elektrische gereedschappen moeten altijd de fundamentele voorzorgsmaatregelen worden getroffen, om het risico van brand, elektrische schok en persoonlijk letsel te verlagen, waaronder de volgende. Lees alle aankwijzingen, voordat u dit product gaat gebruiken en bewaar deze aankwijzingen.

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.**

schap. 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 vastklemen 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.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

- **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130°C kan een explosie veroorzaken.
- **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

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.
- **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

Waarschuwingen voor verstekzagen

- **Verstekzagen zijn bestemd voor het zagen van hout of houtachtige materialen, ze kunnen niet worden gebruikt met doorslijpschijven voor het doorslijpen van ferrometalen zoals stangen, staven, spijkers enz.** Slijpstof kan ervoor zorgen dat bewegende delen zoals de onderste beschermkap blokkeren. Vonken die bij doorslijpen ontstaan, leiden tot brandplekken bij de onderste beschermkap, de verstekzaagbak en andere kunststof onderdelen.
- **Gebruik indien mogelijk lijmklemmen om het werkstuk te ondersteunen. Als u het werkstuk met de hand ondersteunt, moet u uw hand aan beide kanten altijd op een afstand van ten minste 100 mm van het zaagblad houden. Gebruik deze zaag niet om stukken te zagen die te klein zijn om veilig vastgeklemd of met de hand vastgehouden te worden. Als uw hand te dicht bij het zaagblad wordt geplaatst, bestaat er een verhoogd risico op letsel door contact met het zaagblad.**
- **Het werkstuk moet stationair en vastgeklemd zijn of tegen zowel de geleider als de tafel worden gehouden. Voer het werkstuk niet in het zaagblad of zaag op geen enkele manier uit de vrije hand.** Niet vastgeklemd of bewegende werkstukken zouden met hoge snelheden weggeslingerd kunnen worden en zo letsel kunnen veroorzaken.
- **Duw de zaag door het werkstuk. Trek de zaag niet door het werkstuk. Zo gaat het zagen in zijn werk: u tilt de zaagkop omhoog en trekt deze zonder te zagen over het werkstuk heen, u start de motor, duwt de zaagkop omlaag en u duwt de zaag door het werkstuk.** Zagen met een trekkende beweging kan het zaagblad naar de bovenkant van het werkstuk laten klimmen en daar-

door kan het zaagblad met geweld in de richting van de bediener worden geslingerd.

- **Beweeg nooit met uw hand over de geplande zaaglijn voor of achter het zaagblad.** Het met gekruiste handen ondersteunen van het werkstuk, d.w.z. het werkstuk met rechts vasthouden en het zaagblad met links of omgekeerd, is heel gevaarlijk.
- **Kom achter de geleider niet met uw handen binnen een afstand van 100 mm van het draaiende zaagblad, om houtafval te verwijderen of om enige andere reden.** Het is misschien niet meteen duidelijk dat het draaiende zaagblad zo dicht bij uw hand is en u zou ernstig gewond kunnen raken.
- **Controleer uw werkstuk vóór het zagen. Als het werkstuk gebogen of krom is, klem dit dan met de naar buiten gebogen kant naar de geleider toe. Zorg er altijd voor dat er langs de zaaglijn geen opening is tussen het werkstuk, de geleider en de tafel.** Gebogen of kromme werkstukken kunnen draaien of verschuiven en ertoe leiden dat het draaiende zaagblad tijdens het zagen klem komt te zitten. Er mogen geen spijkers of vreemde voorwerpen in het werkstuk zitten.
- **Gebruik de zaag pas, als de tafel vrij is van alle gereedschappen, houtafval enz. en er alleen het werkstuk op ligt.** Kleine stukjes afval of losse stukken hout of andere voorwerpen die met het draaiende zaagblad in aanraking komen, kunnen met een hoge snelheid worden weggeslingerd.
- **Zaag maar één werkstuk tegelijkertijd.** Meerdere op elkaar gestapelde werkstukken kunnen niet goed worden vastgeklemd of vastgezet en kunnen ervoor zorgen dat het zaagblad tijdens het zagen klem komt te zitten of verschuift.
- **Zorg ervoor dat de verstekzaag vóór gebruik op een vlakke, stevige ondergrond wordt gemonteerd of geplaatst.** Een vlakke en stevige ondergrond vermindert het risico dat de verstekzaag onstabiel wordt.
- **Plan uw werk. Telkens als u de instelling voor de schuifte of verstekhoek wijzigt, moet u ervoor zorgen dat de verstelbare geleider correct is ingesteld voor ondersteuning van het werkstuk en het zaagblad of de beschermkap niet hindert.** Maak zonder de machine in te schakelen en zonder werkstuk op de tafel met het zaagblad een volledige gesimuleerde zaagbeweging om er zeker van te zijn dat er geen obstakels zijn of dat er geen gevaar is voor het doorzagen van de geleider.
- **Zorg voor voldoende ondersteuning, zoals tafelverlengingen, zaagbokken, enz., voor een werkstuk dat breder of langer is dan de bovenkant van de tafel.** Werkstukken die langer of breder zijn dan de verstekzaag, kunnen zonder een veilige ondersteuning kantelen. Als het afgezaagde stuk of het werkstuk kantelt, kan het de onderste beschermkap optillen of door het draaiende zaagblad worden weggeslingerd.
- **Gebruik geen andere persoon als vervanging voor een tafelverlenging of als extra ondersteuning.** Onstabiele ondersteuning voor het werkstuk kan ervoor zorgen dat

het zaagblad klem komt te zitten of dat het werkstuk tijdens het zagen verschuift, waardoor u en uw helper in het draaiende zaagblad worden getrokken.

- ▶ **Het afgezaagde stuk mag absoluut niet tegen het draaiende zaagblad worden geklemd of gedrukt.** Als het afgezaagde stuk ingesloten zit, d.w.z. bij het gebruik van lengteaanslagen, dan zou het tegen het zaagblad vast kunnen komen zitten en met geweld weggeslingerd kunnen worden.
- ▶ **Gebruik altijd een lijmklem of een spaninrichting die speciaal voor het ondersteunen van rond materiaal als stokken e.d. is ontworpen.** Stokken hebben de neiging om tijdens het zagen te gaan rollen, waardoor het zaagblad gaat "bijten" en het werkstuk met uw hand in het zaagblad trekt.
- ▶ **Laat het zaagblad zijn volle snelheid bereiken, voordat u dit met het werkstuk in aanraking brengt.** Dit vermindert het risico dat het werkstuk weggeslingerd wordt.
- ▶ **Als het werkstuk of het zaagblad klem komt te zitten, schakelt u de verstekzaag uit.** Wacht tot alle bewegendelen tot stilstand zijn gekomen en trek de stekker uit het stopcontact of verwijder de accu. Maak het klemzittende materiaal dan vrij. Als u met een klemzittend werkstuk doorgaat met zagen, dan verliest u de controle of wordt de verstekzaag beschadigd.
- ▶ **Nadat het zagen voltooid is, laat u de schakelaar los, houdt u de zaagkop omlaag en wacht u tot het zaagblad tot stilstand is gekomen, voordat u het afgezaagde stuk verwijderd.** Het is gevaarlijk om met uw hand in de buurt van het uitlopende zaagblad te komen.
- ▶ **Houd de handgreep stevig vast, wanneer u een onvolledige zaagsnede maakt of wanneer u de schakelaar loslaat, voordat de zaagkop zich helemaal in de onderste positie bevindt.** Het afremmen van de zaag kan ervoor zorgen dat de zaagkop plotseling omlaag wordt getrokken, waardoor het risico van letsel ontstaat.
- ▶ **Houd uw werkplek schoon.** Materiaalmengsels zijn erg gevaarlijk. Lichtmetaalstof kan branden of ontploffen.
- ▶ **Gebruik geen stompe, gescheurde, verbogen of beschadigde zaagbladen.** Zaagbladen met stompe of verkeerd gerichte tanden veroorzaken door een te nauwe zaagopening een verhoogde wrijving, vastklemmen van het zaagblad of terugschieten.
- ▶ **Gebruik geen zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS-staal).** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.
- ▶ **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.
- ▶ **Verwijder nooit slijpresten, houtspanen e.d. uit de buurt van de plaats waar wordt geslepen, terwijl het elektrische gereedschap loopt.** Breng de gereedschaparm altijd eerst in de ruststand en schakel het elektrische gereedschap uit.

- ▶ **Pak het zaagblad na de werkzaamheden niet vast, voordat het afgekoeld is.** Het zaagblad wordt tijdens de werkzaamheden zeer heet.
- ▶ **Maak waarschuwingsstickers op elektrisch gereedschap nooit onleesbaar.**
- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.



- ▶ **Het elektrische gereedschap wordt geleverd met een waarschuwingsplaatje (zie tabel "Symbolen en hun betekenis").**



Richt de laserstraal niet op personen of dieren en kijk niet zelf in de directe of gereflecteerde laserstraal. Daardoor kunt u personen verblinden, ongevallen veroorzaken of het oog

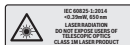
beschadigen.

- ▶ **Richt de laserstraal niet op personen die door een verrekijker of iets dergelijks kijken.** U kunt hiermee hun ogen beschadigen.
- ▶ **Als laserstraling het oog raakt, dan moeten de ogen bewust gesloten worden en moet het hoofd onmiddellijk uit de straal bewogen worden.**
- ▶ **Vervang de ingebouwde laser niet door een laser van een ander type.** Van een laser die niet bij dit elektrische gereedschap past, kunnen gevaren voor personen uitgaan.
- ▶ **Breng geen wijzigingen aan de laserinrichting aan.**
- ▶ **Gebruik de laserbril niet als veiligheidsbril.** De laserbril dient voor het beter herkennen van de laserstraal; deze beschermt echter niet tegen de laserstraling.
- ▶ **Gebruik de laserbril niet als zonnebril of in het verkeer.** De laserbril biedt geen volledige UV-bescherming en vermindert het waarnemen van kleuren.
- ▶ **Gebruik geen optisch concentrerende instrumenten, zoals verrekijker enz. voor het bekijken van de stralingsbron.** U kunt hiermee uw ogen beschadigen.
- ▶ **Voorzichtig – wanneer andere dan de hier aangegeven bedienings- of afstelvoorzieningen gebruikt of andere methodes uitgevoerd worden, kan dit resulteren in een gevaarlijke blootstelling aan straling.**

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



Laserstraling

Niet rechtstreeks met telescoopoptieken bekijken

Laser klasse 1M



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 veiligheidsbril.



Draag een gehoorbescherming. De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.



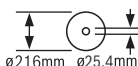
Gevarezone! Houd handen, vingers of armen zo veel mogelijk hier uit de buurt.



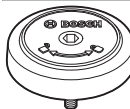
Bij het zagen van verticale verstekhoeken moet de verstelbare aanslagrail naar buiten getrokken worden.

3 601 M41 000, 3 601 M41 040: Let op de afmetingen van het zaagblad. De gatdiameter 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 zaagblad-dikte en bij de gatdiameter van het zaagblad evenals bij de diameter van de uitgaande as. Gebruik indien mogelijk de met het zaagblad meegeleverde reduceerstukken.

3 601 M41 0B0: De zaagblad diameter moet overeenkomen met de informatie op het symbool.



Symbolen en hun betekenis



Toont de draairichting van de SDS-bout voor het vastdraaien van het zaagblad (tegen de klok in) en voor het losdraaien van het zaagblad (met de klok mee).

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. Hierbij zijn horizontale verstekhoeken van -47° tot en met $+47^\circ$, evenals verticale verstekhoeken van 0° tot en met $+45^\circ$ 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) Afkortvoorziening
- (2) Stofzak^{A)}
- (3) Spaanafvoer
- (4) Transportgreep
- (5) Afstelschroef van diepteaanslag
- (6) Laserbeschermkap
- (7) Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- (8) Aan/uit-schakelaar
- (9) Handgreep
- (10) Beschermkap
- (11) Pendelbeschermkap
- (12) Glijrol
- (13) Aanslagrail
- (14) Zaagtafelverlenging
- (15) Klemschroef voor zaagtafelverlenging
- (16) Boorgaten voor montage
- (17) Zaagtafel
- (18) Inlegplaat
- (19) Vastzetknop voor willekeurige verstekhoeken (horizontaal)
- (20) Hendel voor voorinstelling verstekhoek (horizontaal)
- (21) Kantelbeveiliging

- (22) Hoekaanduiding voor verstekhoeken (horizontaal)
 (23) Inkepingen voor standaard verstekhoeken (horizontaal)
 (24) Verdeelschaal voor verstekhoeken (horizontaal)
 (25) Verstelbare aanslagrail
 (26) Lijmklem
 (27) Spaandeflector
 (28) Aanslag voor standaard verstekhoek 45° (verticaal)
 (29) Aanslagschroef voor 45°-verstekhoek (verticaal)
 (30) Diepteaanslag
 (31) Spangreep voor willekeurige verstekhoek (verticaal)
 (32) Vastzetschroef van de afkortvoorziening
 (33) Blokkering van uitgaande as
 (34) Accu
 (35) Accu-ontgrendelingstoets
 (36) Transportbeveiliging
 (37) Verdeelschaal voor verstekhoeken (verticaal)
 (38) Hoekaanduiding voor verstekhoeken (verticaal)
 (39) Aanslagschroef voor 0°-verstekhoek (verticaal)
 (40) Aanslag voor standaard verstekhoek 0° (verticaal)
 (41) Binnenzeskantsleutel (5 mm)
 (42) Accu-oplaadaanduiding
 (43) Toets voor oplaadaanduiding
 (44) Binnenzeskantschroef voor zaagbladbevestiging
 (45) Spanflens
 (46) Zaagblad
 (47) Binnenste spanflens
 (48) SDS-bout
 (49) Vergrendelschroef van verstelbare aanslagrail
 (50) Draadeind
 (51) Boorgaten voor lijmklem
 (52) Opening voor laserstraal
 (53) Schroeven voor inlegplaat
 (54) Stelschroef voor laserpositionering (paralleliteit)
 (55) Schroef voor hoekaanduiding (verticaal)
 (56) Schroef voor hoekaanduiding (horizontaal)
- A) Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.

Technische gegevens

Paneelzaag		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Productnummer		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Onbelast toerental	min ⁻¹	4600	4600
Lasertype	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Laserklasse		1M	1M
Divergentie laserlijn	mrاد (volle hoek)	1,0	1,0
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Toegestane omgevingstemperatuur			
– bij het laden	°C	0...+45	0...+45
– bij werking ^{B)} en bij opslag	°C	–20...+50	–20...+50
Aanbevolen accu's		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Aanbevolen oplaadapparaten		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Aanbevolen oplaadapparaten voor inductieve accu's		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Afmetingen voor geschikte zaagbladen			
Zaagbladdiameter	mm	216	216
Zaagbladdikte	mm	1,2–1,8	1,2–1,8

Paneelzaag	GCM 18V-216	GCM 18V-216
Asgatdiameter	mm	30
		25,4

A) afhankelijk van gebruikte accu

B) beperkt vermogen bij temperaturen <0 °C

Toegestane werkstukafmetingen (zie „Toegestane werkstukafmetingen“, Pagina 104)

Informatie over geluid

Geluidsemissiewaarden vastgesteld conform **EN 62841-3-9**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **95 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **104 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

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Meegelieferd



Let op de afbeelding van de leveringsomvang aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Controleer vóór de eerste ingebruikname van het elektrische gereedschap of alle hierna vermelde onderdelen zijn meegeleverd:

- paneelzaag met gemonteerd zaagblad
- stofzak **(2)**
- transportgreep **(4)**, 2 schroeven voor montage
- SDS-bout **(48)**
- lijmkleem **(26)**

- binnenzeskantsleutel **(41)**

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.

Accu opladen

- **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

Aanwijzing: De accu wordt gedeeltelijk geladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De Lithium-Ion-accu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De Li-Ion-accu is door de „Electronic Cell Protection (ECP)“ tegen diepontlading beschermd. Als de accu leeg is, wordt het elektrische gereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld. Het inzetgereedschap beweegt niet meer.

- **Druk na het automatisch uitschakelen van het elektrische gereedschap niet meer op de aan/uit-schakelaar.** De accu kan anders beschadigd worden.

Accu verwijderen (zie afbeelding A)

De accu **(34)** beschikt over twee vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij het onbedoeld indrukken van de accu-ontgrendelingstoets **(35)** uit de machine valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.



Voor het verwijderen van de accu (34) drukt u op de ontgrendelingstoets (35) en trekt u de accu naar voren toe uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

Accu-oplaadaanduiding (zie afbeelding B)

Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstaand elektrisch gereedschap mogelijk.

Accutype GBA 18V...

De drie groene LED's van de accu-oplaadaanduiding (42) geven de laadtoestand van de accu (34) aan. Druk op de toets (43) om de laadtoestand weer te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 x groen	60 - 100 %
Permanent licht 2 x groen	30 - 60 %
Permanent licht 1 x groen	5 - 30 %
Knipperlicht 3 x groen	0 - 5 %

Als er na het drukken op de toets (43) geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

Accutype ProCORE 18V...

De vijf groene LED's van de accu-oplaadaanduiding (42) geven de laadtoestand van de accu (34) aan. Druk op de toets (43) om de laadtoestand weer te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

LED	Capaciteit
Permanent licht 5 x groen	80 - 100 %
Permanent licht 4 x groen	60 - 80 %
Permanent licht 3 x groen	40 - 60 %
Permanent licht 2 x groen	20 - 40 %
Permanent licht 1 x groen	5 - 20 %
Knipperlicht 1 x groen	0 - 5 %

Als er na het drukken op de toets (43) geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

Transportgreep monteren (zie afbeelding C)

- Schroef de transportgreep (4) met de meegeleverde schroeven in de daarvoor bestemde schroefdraadopeningen vast.

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 D1)

- Bevestig het elektrische gereedschap met een geschikte schroefverbinding op het werkoppervlak. Daartoe dienen de boorgaten (16).

Montage op een Bosch werktafel

De GTA-werktafels van Bosch bieden het elektrische gereedschap houvast op elke ondergrond door in hoogte verstelbare voeten. De werkstuksteunen van de werktafels dienen ter ondersteuning van lange werkstukken.

- 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 correcte opbouw is belangrijk om het risico van ineenzakken te verhinderen.

- Monteer het elektrische gereedschap in de transportstand op de werktafel.

Flexibele opstelling (niet aanbevolen!) (zie afbeelding D2)

Als het bij wijze van uitzondering niet mogelijk is om het elektrische gereedschap op een vlak en stabiel werkoppervlak te monteren, dan kunt u het provisorisch met kantelbeveiliging plaatsen.

- Zonder de kantelbeveiliging staat het elektrisch gereedschap niet stabiel en kan vooral bij het zagen van maximale horizontale en/of verticale verstekhoeken kantelen.

- Draai de kantelbeveiliging (21) zover in of uit tot het elektrische gereedschap recht op het werkoppervlak staat.

Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

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.

De afzuiging van stof en spanen kan geblokkeerd worden door stof, spanen of fragmenten van het werkstuk.

- Schakel het elektrische gereedschap uit en neem de accu eruit.
- Wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
- Stel de oorzaak van de blokkering vast en maak deze ongedaan.

Eigen afzuiging (zie afbeelding E)

Voor het eenvoudig opvangen van de spanen gebruikt u de meegeleverde stofzak (2).

► Controleer en reinig de stofzak na elk gebruik.

► Verwijder de stofzak bij het zagen van aluminium, om brandgevaar te voorkomen.

- Steek de stofzak (2) op de spaanafvoer (3).

De stofzak mag tijdens het zagen nooit met bewegende delen van de machine in aanraking komen.

Maak de stofzak op tijd leeg.

Externe afzuiging

Voor de afzuiging kunt u op de spaanafvoer (3) ook een stofzuigerslang (Ø 35 mm) aansluiten.

- Steek de stofzuigerslang stevig in de spaanafvoer (3).

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

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

- **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verondingsgevaar.

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 vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en dienovereenkomstig zijn gemarkeerd.

Gebruik alleen zaagbladen die door de fabrikant van het elektrische gereedschap werden aanbevolen en die geschikt zijn voor het materiaal dat u wilt bewerken. Dit voorkomt oververhitting van de zaagtanden bij het zagen.

Montage met binnenzeskantschroef (zie afbeeldingen F1-F4)

Zaagblad demonteren:

- Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
- Draai de binnenzeskantschroef (44) met de binnenzeskantsleutel (5 mm) en duw tevens op de blokkering van de uitgaande as (33) tot deze vastklikt.

- Blijf op de blokkering van de uitgaande as (33) duwen en draai de schroef (44) er met de klok mee uit (linkse schroefdraad!).
- Neem de spanflens (45) weg.
- Draai de pendelbeschermkap (11) tot aan de aanslag naar achter.
- Houd de pendelbeschermkap in deze positie en verwijder het zaagblad (46).
- Beweeg de pendelbeschermkap langzaam weer omlaag.

Zaagblad monteren:

Reinig indien nodig vóór de montage alle te monteren delen.

- Draai de pendelbeschermkap (11) naar achter. Houd de pendelbeschermkap in deze stand.
- Zet het nieuwe zaagblad op de binnenste spanflens (47).

- **Let er bij de montage op dat de snijrichting van de tanden (richting van de pijl op het zaagblad) overeenkomt met de richting van de pijl op de beschermkap.**

- Beweeg de pendelbeschermkap langzaam weer omlaag.
- Breng de spanflens (45) en de binnenzeskantschroef (44) aan. Duw op de blokkering van de uitgaande as (33) tot deze vastklikt en draai de schroef tegen de klok in vast.

Montage met SDS-bout (zie afbeelding G)

Zaagblad demonteren:

- Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
- Blijf op de blokkering van de uitgaande as (33) duwen en schroef de SDS-bout (48) er met de klok mee af (linkse schroefdraad!).
- Neem de spanflens (45) weg.
- Draai de pendelbeschermkap (11) tot aan de aanslag naar achter.
- Houd de pendelbeschermkap in deze positie en verwijder het zaagblad (46).
- Beweeg de pendelbeschermkap langzaam weer omlaag.

Zaagblad monteren:

Reinig indien nodig vóór de montage alle te monteren delen.

- Draai de pendelbeschermkap (11) naar achter. Houd de pendelbeschermkap in deze stand.
- Zet het nieuwe zaagblad op de binnenste spanflens (47).

- **Let er bij de montage op dat de snijrichting van de tanden (richting van de pijl op het zaagblad) overeenkomt met de richting van de pijl op de beschermkap.**

- Beweeg de pendelbeschermkap langzaam weer omlaag.
- Breng de spanflens (45) en de SDS-bout (48) aan. Duw op de blokkering van de uitgaande as (33) tot deze vastklikt en draai de SDS-bout tegen de klok in vast.

Gebruik

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elek-**

trische gereedschap. Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Transportbeveiliging (zie afbeelding H)

Met de transportbeveiliging (36) kunt u het elektrische gereedschap bij het transport naar verschillende gebruikslocaties gemakkelijker hanteren.

Elektrisch gereedschap ontgrendelen (werkstand)

- Duw de gereedschaparm op de handgreep (9) iets omhoog om de transportbeveiliging (36) te ontlasten.
- Trek de transportbeveiliging (36) helemaal naar buiten.
- Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Elektrisch gereedschap vergrendelen (transportstand)

- Draai de vastzetkroef (32) los, als deze de afkortvoorziening (1) vastklemt. Trek de gereedschaparm helemaal naar voren en draai voor het vergrendelen van de afkortvoorziening de vastzetkroef weer vast.
- Schroef de afstelschroef (5) helemaal naar boven.
- Draai voor het vergrendelen van de zaagtafel (17) de vastzetknop (19) vast.
- Draai de gereedschaparm met de handgreep (9) zover omlaag tot de transportbeveiliging (36) helemaal naar binnen gedrukt kan worden.

De gereedschaparm is nu voor het transport stevig vergrendeld.

Werkvoorbereiding

Zaagtafel verlengen (zie afbeelding I)

Ondersteun het vrije uiteinde van een lang werkstuk, bijvoorbeeld door er iets onder te leggen.

De zaagtafel kan met behulp van de zaagtafelverlengingen (14) naar links en rechts vergroot worden.

- Draai de klemmschroef (15) los.
- Trek de zaagtafelverlenging (14) tot aan de gewenste lengte naar buiten.
- Voor het vastzetten van de zaagtafelverlenging draait u de klemmschroef (15) weer vast.

Aanslagrail verschuiven (zie afbeelding J)

Bij het zagen van verticale verstekhoeken moet u de verstelbare aanslagrail (25) verschuiven.

- Draai de vergrendelschroef (49) los.
- Trek de verstelbare aanslagrail (25) helemaal naar buiten.
- Draai de vergrendelschroef (49) weer vast.

Na het zagen van de verticale verstekhoeken schuift u de verstelbare aanslagrail (25) weer terug (vergrendelschroef (49) losdraaien; aanslagrail (25) helemaal naar binnen schuiven; vergrendelschroef weer vastdraaien).

Werkstuk bevestigen (zie afbeelding K)

Zet het werkstuk altijd vast om een optimale arbeidsveiligheid te waarborgen.

Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om te worden vastgezet.

- Duw het werkstuk stevig tegen de aanslagrails (13) en (25).
- Steek de meegeleverde lijmklem (26) in een van de daarvoor bestemde boorgaten (51).
- Pas het draadeind (50) van de lijmklem aan de werkstukhoogte aan.
- Draai het draadeind (50) stevig vast en zet zo het werkstuk vast.

Horizontale en verticale 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 (zie "Basisinstellingen controleren en instellen").

- **Draai de vastzetknop (19) vóór het zagen altijd stevig vast.** Het zaagblad kan anders in het werkstuk schuin wegdraaien.

Horizontale verstekhoeken instellen (zie afbeelding L)

De horizontale verstekhoek kan in een bereik van 47° (linkerzijde) tot 47° (rechterzijde) ingesteld worden.

- Draai de vastzetknop (19) los, als deze is vastgedraaid.
- Trek aan de hendel (20) en draai de zaagtafel (17) tot de hoekaanduiding (22) de gewenste horizontale verstekhoek aangeeft.
- Draai de vastzetknop (19) weer vast.

Voor het snel en nauwkeurig instellen van vaak gebruikte horizontale verstekhoeken zijn op de zaagtafel inkepingen (23) aangebracht:

links	rechts
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Draai de vastzetknop (19) los, als deze is vastgedraaid.
- Trek aan de hendel (20) en draai de zaagtafel (17) tot aan de gewenste inkeping naar links of rechts.
- Laat de hendel weer los. De hendel moet merkbaar in de inkeping vastklikken.
- Draai de vastzetknop (19) weer vast.

Verticale verstekhoeken instellen (zie afbeelding M)

De verticale verstekhoek kan worden ingesteld in een bereik van 0° tot 45°.

- Trek de verstelbare aanslagrail (25) helemaal naar buiten.
- Maak de spangreep (31) los.
- Draai de gereedschaparm met de handgreep (9) tot de hoekaanduiding (38) de gewenste verstekhoek aangeeft.
- Houd de gereedschaparm in deze stand vast en trek de spangreep (31) weer vast.

Voor het snel en nauwkeurig instellen van de standaardhoeken 0° en 45° zijn op de behuizing eindaanslagen aangebracht.

- Trek de verstelbare aanslagrail (25) helemaal naar buiten.
- Maak de spangreep (31) los.

- Draai hiervoor de gereedschaparm met de handgreep (9) tot aan de aanslag (40) naar rechts (0°) of tot aan de aanslag (28) naar links (45°).
- Trek de spangreep (31) weer vast.

Ingebruikname

Accu plaatsen

- **Gebruik uitsluitend originele Bosch Li-Ion-accu's met de op het typeplaatje van uw elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- Schuif de opgeladen accu (34) van bovenaf in de accuschacht van het elektrische gereedschap tot de accu veilig vergrendeld is.

Inschakelen (zie afbeelding N)

- Voor de **ingebruikname** van het elektrische gereedschap drukt u **eerst** op de inschakelblokkering (7). **Vervolgens** drukt u de aan/uit-schakelaar (8) helemaal door en houdt u deze ingedrukt.

Aanwijzing: Om veiligheidsredenen kan de aan/uit-schakelaar (8) niet vergrendeld worden, maar moet tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Uitschakelen

- Voor het **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar (8) los.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Algemene aanwijzingen voor het zagen

- **Draai de vastzetknop (19) en de spangreep (31) vóór het zagen altijd stevig vast.** Het zaagblad kan anders in het werkstuk schuin wegdraaien.
- **Elke keer wanneer u zaagt, moet u eerst controleren dat het zaagblad op geen enkel moment de aanslagrail, lijmklemmen of andere onderdelen van het gereedschap kan raken. Verwijder eventueel gemonteerde hulpgeleiders of pas deze op de juiste wijze aan.**

Bescherm het zaagblad tegen schokken en stoten. Oefen geen zijwaartse druk op het zaagblad uit.

Bewerk geen kromgetrokken werkstukken. Het werkstuk moet altijd een rechte rand hebben om tegen de aanslagrail te leggen.

Ondersteun lange en zware werkstukken door er iets onder te leggen.

Zorg ervoor dat de pendelbeschermkap correct werkt en vrij kan bewegen. Als de gereedschaparm omlaag wordt bewogen, moet de pendelbeschermkap opengaan. Als de gereedschaparm naar boven wordt geleid, moet de pendelbeschermkap zich weer helemaal sluiten over het zaagblad. Zaag alleen materialen die volgens het beoogd gebruik toegestaan zijn.

Zaaglijn markeren (zie afbeelding O)

Een laserstraal geeft de zaaglijn van het zaagblad aan. Daardoor kunt u het werkstuk voor het zagen nauwkeurig in de

juiste positie plaatsen zonder de pendelbeschermkap te openen.

- Schakel hiervoor de laserstraal in door de aan/uit-schakelaar (8) kort aan te tippen zonder op de inschakelblokkering (7) te drukken.
- Lijn uw markering op het werkstuk aan de rechterkant van de laserlijn uit.

Aanwijzing: Controleer vóór het zagen of de zaaglijn nog correct wordt aangegeven (zie „Laser afstellen“, Pagina 105). De laserstraal kan bijvoorbeeld door de trillingen bij intensief gebruik versteld worden.

Positie van de gebruiker (zie afbeelding P)

- **Ga niet op één lijn met het zaagblad vóór het elektrische gereedschap staan, maar altijd opzij van het zaagblad.** Zo is uw lichaam beschermd tegen een mogelijke terugslag.
- Houd uw handen, vingers en armen uit de buurt van het ronddraaiende zaagblad.
- Kruis uw handen niet vóór de gereedschaparm.

Toegestane werkstukafmetingen

Maximale werkstukken:

Horizontale verstekhoek	Verticale verstekhoek	Hoogte x breedte [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (rechts/links)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (links)	45°	45 x 190
45° (rechts)	45°	45 x 190

Minimale werkstukken (= alle werkstukken die met de meegeleverde snelspanklem links of rechts van het zaagblad kunnen worden vastgezet): 100 x 40 mm (lengte x breedte)

max. zaagdiepte (0°/0°): 70 mm

Inlegplaten vervangen (zie afbeelding Q)

De inlegplaten (18) kunnen na langer gebruik van het elektrische gereedschap verslijten.

Vervang defecte inlegplaten.

- Zet het elektrische gereedschap in werkstand.
- Draai de schroeven (53) er met de binnenzeskantsleutel (41) uit en verwijder de oude inlegplaten.
- Leg de nieuwe rechter inlegplaat erin.
- Draai de inlegplaat met de schroeven (53) zover mogelijk naar rechts vast, zodat over de hele lengte van de mogelijke afkortbeweging het zaagblad niet in aanraking komt met de inlegplaat.
- Herhaal de werkstappen op dezelfde manier voor de nieuwe linker inlegplaat.

Zagen

- **Draai de vastzetknop (19) en de spangreep (31) vóór het zagen altijd stevig vast.** Het zaagblad kan anders in het werkstuk schuin wegdraaien.

Zagen zonder afkortbeweging (kappen) (zie afbeelding R)

- Voor zagen zonder afkortbeweging (kleine werkstukken) draait u de vastzetschroef **(32)** los, als deze is vastgedraaid. Schuif de gereedschaparm tot aan de aanslag in de richting van de aanslagrail **(13)** en draai de vastzetschroef **(32)** weer vast.
- Indien nodig stelt u de gewenste horizontale en/of verticale verstekhoek in.
- Duw het werkstuk stevig tegen de aanslagrails **(13)** en **(25)**.
- Zet het werkstuk overeenkomstig de afmetingen vast.
- Schakel het elektrische gereedschap in.
- Beweeg de gereedschaparm met de handgreep **(9)** langzaam omlaag.
- Zaag het werkstuk met een gelijkmatige voorwaartse beweging door.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen.
- Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Zagen met afkortbeweging

- Voor zagen met behulp van de afkortvoorziening **(1)** (brede werkstukken) draait u de vastzetschroef **(32)** los, als deze is vastgedraaid.
- Indien nodig stelt u de gewenste horizontale en/of verticale verstekhoek in.
- Duw het werkstuk stevig tegen de aanslagrails **(13)** en **(25)**.
- Zet het werkstuk overeenkomstig de afmetingen vast.
- Trek de gereedschaparm zover van de aanslagrail **(13)** weg tot het zaagblad zich vóór het werkstuk bevindt.
- Schakel het elektrische gereedschap in.
- Beweeg de gereedschaparm met de handgreep **(9)** langzaam omlaag.
- Duw nu de gereedschaparm in de richting van de aanslagrails **(13)** en **(25)** en zaag het werkstuk met een gelijkmatige voorwaartse beweging door.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen.
- Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Diepteaanslag instellen (groef zagen) (zie afbeelding S)

De diepteaanslag moet versteld worden, wanneer u een groef wilt zagen.

- Draai de diepteaanslag **(30)** naar buiten.
- Draai de gereedschaparm aan de handgreep **(9)** in de gewenste positie.
- Verdraai de afstelschroef **(5)** tot het schroefuiteinde de diepteaanslag **(30)** raakt.
- Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Speciale werkstukken

Zet vooral gebogen of ronde werkstukken voor het zagen goed vast, zodat deze niet kunnen wegglijden. Bij de zaaglijn mag geen spleet tussen werkstuk, aanslagrail en zaagtafel ontstaan.

Maak indien nodig speciale houders.

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.

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Laser afstellen

Aanwijzing: Voor het testen van de laserfunctie moet het elektrische gereedschap op de stroomvoorziening zijn aangesloten.

- **Bedien tijdens het afstellen van de laser (bijv. bij het bewegen van de gereedschaparm) nooit de aan/uitschakelaar.** Onbedoeld starten van het elektrische gereedschap kan tot letsel leiden.
- Zet het elektrische gereedschap in werkstand.
- Draai de zaagtafel **(17)** tot aan de inkeping **(23)** voor 0°. De hendel **(20)** moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Controleren (zie afbeelding T1)

- Teken op het werkstuk een rechte zaaglijn.
- Beweeg de gereedschaparm met de handgreep **(9)** langzaam omlaag.
- Lijn het werkstuk zodanig uit dat de tanden van het zaagblad en de zaaglijn op één lijn liggen.
- Houd het werkstuk in deze stand vast en beweeg de gereedschaparm langzaam weer omhoog.
- Zet het werkstuk vast.
- Schakel de laserstraal met de schakelaar **(8)** in zonder op de inschakelblokkering **(7)** te drukken.

De laserstraal moet over de gehele lengte gelijk lopen met de zaaglijn op het werkstuk, ook wanneer de gereedschaparm omlaag bewogen wordt.

Instellen (zie afbeelding T2)

- Draai de stelschroef **(54)** met een geschikte schroevendraaier tot de laserstraal over de gehele lengte gelijk loopt met de zaaglijn op het werkstuk.

Als u tegen de klok in draait, beweegt de laserstraal van links naar rechts. Als u met de klok mee draait, beweegt de laserstraal van rechts naar links.

Verticale standaard verstekhoek 0° instellen

- Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.
- Draai de zaagtafel **(17)** tot aan de inkeping **(23)** voor 0°. De hendel **(20)** moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Controleren (zie afbeelding U1)

- Stel een hoekmal op 90° in en zet deze op de zaagtafel (17).

De poot van de hoekmal moet over de gehele lengte gelijk lopen met het zaagblad (46).

Instellen (zie afbeelding U2)

- Maak de spangreep (9) los.
- Draai de contraoer van de aanslagschroef (39) met een gangbare ring- of steeksleutel (10 mm) los.
- Draai de aanslagschroef zover in of uit tot de poot van de hoekmal over de hele lengte gelijk loopt met het zaagblad.
- Trek de spangreep (31) weer vast.
- Daarna draait u de contraoer van de aanslagschroef (39) weer vast.

Als de hoekaanduiding (38) na het instellen niet op één lijn met de 0°-markering van de verdeelschaal (37) ligt, draait u de schroef (55) met een gangbare kruiskopschroevendraaier los en lijnt u de hoekaanduiding langs de 0°-markering uit.

Verticale standaard verstekhoek 45° instellen

- Zet het elektrische gereedschap in werkstand.
- Draai de zaagtafel (17) tot aan de inkeping (23) voor 0°. De hendel (20) moet merkbaar in de inkeping vastklikken.
- Draai de spangreep (31) los en draai de gereedschaparm met de handgreep (9) tot aan de aanslag naar links (45°).

Controleren (zie afbeelding V1)

- Stel een hoekmal op 45° in en zet deze op de zaagtafel (17).

De poot van de hoekmal moet over de gehele lengte gelijk lopen met het zaagblad (46).

Instellen (zie afbeelding V2)

- Maak de spangreep (31) los.
- Draai de contraoer van de aanslagschroef (29) met een gangbare ring- of steeksleutel (10 mm) los.
- Draai de aanslagschroef zover in of uit tot de poot van de hoekmal over de hele lengte gelijk loopt met het zaagblad.
- Trek de spangreep (31) weer vast.
- Daarna draait u de contraoer van de aanslagschroef (29) weer vast.

Als de hoekaanduiding (38) na het instellen niet op één lijn met de 45°-markering van de verdeelschaal (37) ligt, controleert u eerst nogmaals de 0°-instelling voor de verticale verstekhoek en de hoekaanduidingen. Vervolgens herhaalt u de instelling van de verticale 45°-verstekhoek.

Hoekaanduiding (horizontaal) uitlijnen (zie afbeelding W)

- Zet het elektrische gereedschap in werkstand.
- Draai de zaagtafel (17) tot aan de inkeping (23) voor 0°. De hendel (20) moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Controleren

De hoekaanduiding (22) moet in één lijn liggen met de 0°-markering van de verdeelschaal (24).

Instellen

- Draai de schroef (56) met een kruiskopschroevendraaier los en lijn de hoekaanduiding langs de 0°-markering uit.
- Draai de schroef weer vast.

Transport (zie afbeelding X)

Ga als volgt te werk, voordat u het elektrische gereedschap transporteert:

- Draai de vastzetschroef (32) los, als deze is vastgedraaid. Trek de gereedschaparm helemaal naar voren en draai de vastzetschroef weer vast.
- Zet het elektrische gereedschap in transportstand.
- 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.
- Draag het elektrische gereedschap aan de transportgreep (4).

► **Gebruik bij het transporteren van het elektrische gereedschap alleen de transportvoorzieningen en nooit de veiligheidsvoorzieningen.**

Onderhoud en service**Onderhoud en reiniging**

► **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

► **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatie-openingen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

De pendelbeschermkap moet altijd vrij kunnen bewegen en zelfstandig kunnen sluiten. Houd daarom de omgeving rond de pendelbeschermkap altijd schoon.

Verwijder na de werkzaamheden stof en spanen door uitblazen met perslucht of met een kwast.

Reinig regelmatig de glijrol (12).

Accessoires

	Productnummer
Lijmklem	1 609 B04 224
Inlegplaten	1 609 B05 242
Stofzak	1 609 B06 278

Zaagbladen "Standard" voor hout en plaatmateriaal, panelen en plinten

Zaagblad 216 x 30 mm, 24 tanden	2 608 837 721
Zaagblad 216 x 30 mm, 48 tanden	2 608 837 723

Zaagbladen "Expert" voor hout en plaatmateriaal, panelen en plinten

Zaagblad 216 x 30 mm, 24 tanden	2 608 644 518
Zaagblad 216 x 30 mm, 48 tanden	2 608 644 519

Productnummer**Zaagbladen voor hout en plaatmateriaal, panelen en plinten (AUSTRALIË 3 601 M41 040)**

Zaagblad 216 x 30 mm, 24 tanden 2 608 644 646

Zaagbladen "Standard" voor kunststof en non-ferrometalen

Zaagblad 216 x 30 mm, 64 tanden 2 608 837 776

Zaagbladen "Expert" voor kunststof en non-ferrometalen

Zaagblad 216 x 30 mm, 66 tanden 2 608 644 543

Klantenservice en gebruiksaanwijzingen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: **www.bosch-pt.com**

Het Bosch-gebruiksadviessteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Vervoer

Op de meegeleverde Li-Ion-accu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg vervoerd worden.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht genomen worden. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke stoffen geraadpleegd worden.

Verzend accu's alleen, wanneer de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze gerecycled worden.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Accu's/batterijen:**Li-Ion:**

Lees de aanwijzingen in het gedeelte Vervoer en neem deze in acht (zie „Vervoer“, Pagina 107).

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.

ADVARSEL ! Ved brug af el-værktøj skal de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger altid træffes for at begrænse risikoen for brand, elektrisk stød og personskade, herunder de efterfølgende. Læs alle disse anvisninger, før du forsøger at arbejde med produktet, og opbevar anvisningerne.

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 legemssposition.** 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 støv-

mængden 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 øjeblik 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 gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.
- #### Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj
- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
 - ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
 - ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da**

disse kan kortslutte kontakterne. En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

- ▶ Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret. Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- ▶ Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer. Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- ▶ Følg alle instruktioner for opladning. Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne. Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

Service

- ▶ Søg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- ▶ Beskadigede batterier må aldrig repareres. Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

Sikkerhedsadvarsler for geringsssave

- ▶ Geringssave benyttes til savning af træ eller træliggende produkter. De kan ikke bruges med slibesliver til savning af jernholdige materialer som f.eks. stænger, stave, stolper o.l. Slibestøv får bevægelige dele såsom den nederste skærm til at sætte sig fast. Gnister fra slibeslivering vil få den nederste skærm, indlægsskinnen og andre plastdele til at brænde.
- ▶ Brug altid skruetvinger til at holde emnet, hvis det er muligt. Hvis du støtter emnet med hånden, skal du altid holde hånden mindst 100 mm fra den ene side af savklingen. Brug ikke denne sav til at skære emner, der er for små til at kunne fastspændes sikkert eller holdes med hånden. Hvis du holder hånden for tæt på savklingen, er der større risiko for kvæstelser ved kontakt med savklingen.
- ▶ Emnet må ikke kunne bevæges sig, og det skal spændes fast eller holdes mod både den justerbare anlægsflade og bordet. Du må ikke føre emnet ind i savklingen eller save frihånd på nogen måde. Emner, der ikke er fastspændt, eller som bevæger sig, kan slynges bort med høj hastighed og forårsage kvæstelser.
- ▶ Skub saven gennem emnet. Træk ikke saven gennem emnet. For at save skal du løfte savhovedet og trække det over emnet uden at save, starte motoren, presse savhovedet ned og skubbe saven gennem emnet. Savning under træk kan medføre, at savklingen bevæger sig

op på toppen af emnet, og klingeenheden med stor kraft slynges mod operatøren.

- ▶ Læg aldrig hånden over den planlagte savelinje, hverken foran eller bag savklingen. Det er meget farligt at støtte emnet med krydsede hænder, dvs. holde emnet til højre for savklingen med venstre hånd eller omvendt.
- ▶ Ræk ikke hånden ind over anlægsfladen mindre end 100 mm fra savklingen fra nogen af siderne for at fjerne træstumper eller af andre grunde, mens klingen roterer. Du kan ikke altid se, hvor tæt på din hånd den roterende savklinge befinder sig, og du kan komme alvorligt til skade.
- ▶ Undersøg emnet, før du saver. Hvis emnet er buet eller skævt, skal du spænde det fast med den buede yderside mod anlægsfladen. Sørg altid for, at der ikke er mellemrum mellem emne, anlægsflade og bord langs med skærelinjen. Bøjede eller skæve emner kan vride eller flytte sig og føre til blokering på den roterende savklinge under savning. Der bør ikke være søm eller fremmedlegemer i emnet.
- ▶ Brug ikke saven, før alt værktøj, trækstykker m.m. undtagen emnet er fjernet fra bordet. Små stumper, løse træstykker eller andre genstande kan blive slynget bort med stor kraft, hvis de kommer i kontakt med den roterende savklinge.
- ▶ Sav kun et emne ad gangen. En stabel med flere emner kan ikke fastgøres eller støttes forsvarligt og kan sætte sig fast i klingen eller bevæge sig under savning.
- ▶ Sørg for at placere eller montere geringssaven på en plan, stabil arbejdsflade før brug. En plan og stabil arbejdsflade nedsætter risikoen for, at geringssaven bliver ustabil.
- ▶ Planlæg dit arbejde. Hver gang du ændrer fase- eller geringsvinklen, skal du huske at kontrollere, at den justerbare anlægsflade er indstillet korrekt, så den støtter emnet og ikke berører savklingen eller afskærmningen. Bevæg savklingen gennem et komplet simuleret snit uden at slå værktøjet "TIL" og uden et emne på bordet for at sikre, at savklingen ikke kan komme i berøring med eller beskadige den justerbare anlægsflade.
- ▶ Sørg for egnet støtte som f.eks. bordudvidelser, savbukke e.l., hvis emnet er længere eller bredere end bordpladen. Emner, der er længere eller bredere end geringssaven, kan vippe hvis de ikke er understøttet forsvarligt. Hvis det savede stykke eller emne vipper, kan det løfte den nederste skærm eller blive slynget ud af den roterende savklinge.
- ▶ Brug ikke en anden person som erstatning for en bordudvidelse eller som ekstra støtte. Hvis emnet ikke holdes stabilt, kan savklingen sætte sig fast, eller emnet kan bevæge sig under savningen, så du og din medhjælper trækkes ind i den roterende savklinge.
- ▶ Det afskårne stykke må ikke blokeres eller på nogen måde presses imod den roterende savklinge. Hvis det begrænses, f.eks. ved at bruge længdestop, kan det afskårne stykke blive trykket imod savklingen og slynget bort med stor kraft.

- ▶ **Brug altid en klemme eller en fastgørelsesanordning, der er designet til at give runde materialer som stænger eller rør en forsvarlig støtte.** Stænger har en tendens til at rulle under savning, så savklingen "bider" og kan trække emnet med din hånd ind i savklingen.
- ▶ **Lad savklingen komme op på fuld hastighed før kontakt med emnet.** Dette reducerer faren for, at emnet slynges ud.
- ▶ **Stand på lavt, hvis emnet eller savklingen sætter sig fast. Vent, til alle bevægelige dele står stille, og træk så stikket ud af strømkilden og/eller fjern batteriet. Først derefter må du fjerne materialet, der har sat sig fast.** Ved fortsat savning med et blokeret emne kan du miste kontrollen over lavhøjden eller beskadige den.
- ▶ **Når du har fuldført snittet, skal du slippe kontakten, holde savhovedet nede og vente, til savklingen er standset, før du fjerner det afskårne stykke.** Det er farligt at stikke hånden hen til savklingen, mens den stadig er i bevægelse.
- ▶ **Hold godt fast i håndtaget, hvis du udfører et ufuldstændigt snit, eller du slipper kontakten, før savhovedet er helt nede.** Savens bremsekraft kan medføre, at savhovedet pludselig trækkes ned og udgør en risiko for at komme til skade.
- ▶ **Hold arbejdspladsen ren.** Materialeblandinger er ekstra farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.
- ▶ **Anvend ikke uskarpe, revnede, bøjedede eller beskadigede savklinger.** Savklinger med uskarpe eller forkert indstillede tænder fører til øget friktion, fastklemning af savklingen og tilbageslag, fordi savspalten er for smal.
- ▶ **Brug ikke savklinger af højlegeret hurtigstål (HSS-stål).** Sådanne savklinger kan let brække.
- ▶ **Brug altid savklinger med dornhuller i den rigtige størrelse og form (rombformede, runde).** Savklinger, der ikke passer til savens monteringsanordninger, vil køre skævt og medføre, at du mister kontrollen.
- ▶ **Fjern aldrig snitresten, træspåner osv. fra skæreeområdet, mens el-værktøjet kører.** Stil altid først værktøjsarmen i hvileposition, før el-værktøjet slukkes.
- ▶ **Berør først savklingen efter arbejdet, når den er kølet helt af.** Savklingen bliver meget varm under arbejdet.
- ▶ **Sørg for, at advarselsskilte aldrig gøres ukendelige på el-værktøjet.**
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Åbn ikke akkuen.** Fare for kortslutning.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ **Brug kun akkuen i producentens produkter.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.



Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.



- ▶ **Elværktøjet udleveres med et advarselsskilt (se tabellen "Symboler og deres betydning").**



Ret ikke laserstrålen mod personer eller dyr, og kig aldrig ind i den direkte eller reflekterede laserstråle. Det kan blænde personer, forårsage ulykker eller beskadige øjnene.

- ▶ **Ret aldrig laserstrålen mod personer, som kigger gennem en kikkert eller lignende.** Det kan skade deres øjne.
- ▶ **Hvis du får laserstrålen i øjnene, skal du lukke dem med det samme og straks bevæge hovedet ud af stråleområdet.**
- ▶ **Erstat ikke den indbyggede laser med en laser af en anden type.** Anvendes en anden laser, der ikke passer til dette el-værktøj, kan personer udsættes for fare.
- ▶ **Foretag aldrig ændringer af laseranordningen.**
- ▶ **Brug ikke laserbrillerne som beskyttelsesbriller.** Med laserbrillerne kan man lettere få øje på laserstrålen, men de beskytter ikke mod laserstråling.
- ▶ **Brug ikke laserbrillerne som solbriller eller i trafikken.** Laserbrillerne giver ikke fuldstændig UV-beskyttelse, og de nedsætter farveopfattelsen.
- ▶ **Brug ikke optisk samlende instrumenter som kikkerter etc. til at undersøge strålskilden.** Det kan skade dine øjne.
- ▶ **Forsigtig – hvis andre end de her angivne betjenings- eller justeringsanordninger benyttes, eller andre fremgangsmåder udføres, kan der opstå en farlig strålingseksposition.**

Symboler

De efterfølgende symboler kan være af betydning for dit el-værktøj. 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



DO NOT OPERATE LASER
CLASS II LASER
DO NOT EXPOSE EYES OF
CLASS II LASER PRODUCT

Laserstråling

Må ikke betragtes direkte med teleskopoptik
Laser klasse 1M



Hold hænderne væk fra saveområdet, når el-værktøjet kører. Kontakt med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.



Brug støvmaske.

Symboler og deres betydning



Brug sikkerhedsbriller.



Brug høreværn. Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.

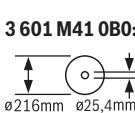


Farligt område! Hold så vidt muligt hænder, fingre eller arme væk fra dette område.

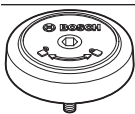


Ved savning af lodrette geringsvinkler skal den justerbare anslagsskinne trækkes udefter.

3 601 M41 000. Vær opmærksom på savklængdens mål. Huldiameteren skal passe til værktøjs-spindlen uden slør. Hvis det er nødvendigt at anvende et reduktionsstykke, skal du sikre, at reduktionsstykket er dimensioneret til stambladstykkelsen og savklængdens huldiameter samt værktøjs-spindlens diameter. Anvend så vidt muligt reduktionsstykkerne, som leveres med savklængden.



3 601 M41 0B0: Savklængdens diameter skal svare til oplysningerne på symbolet.



Viser omdrejningsretningen for SDS-bolten til fastspænding af savklængden (mod uret) og løsning af savklængden (med uret).

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstruktionerne 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. Herunder er vandrette geringsvinkler fra -47° til $+47^\circ$ samt lodrette geringsvinkler fra 0° til $+45^\circ$ mulige.

Det er muligt at save i aluminiumsprofiler og plast, hvis der bruges tilsvarende savklængder.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- (1) Trækanordning
- (2) Støvpøse^{A)}
- (3) Spånudkast
- (4) Transportgreb
- (5) Justeringsskrue til dybdeanslag
- (6) Laserbeskyttelseskappe
- (7) Kontaktpærre til tænd/sluk-kontakt
- (8) Tænd/sluk-kontakt
- (9) Håndgreb
- (10) Beskyttelsesskærm
- (11) Pendulbeskyttelsesskærm
- (12) Gliderulle
- (13) Anslagsskinne
- (14) Forlængelse af savbord
- (15) Klemmskrue til savbordsforlængelse
- (16) Boringer til montering
- (17) Savbord
- (18) Ilægningsskive
- (19) Knop til indstilling af vilkårlige geringsvinkler (vandret)
- (20) Arm til indstilling af geringsvinkel (vandret)
- (21) Vippebeskyttelse
- (22) Vinkelviser til geringsvinkel (vandret)
- (23) Hak til standardgeringsvinkler (vandret)
- (24) Skala til geringsvinkel (vandret)
- (25) Indstillelig anslagsskinne
- (26) Skruetvinge
- (27) Spånafviser
- (28) Anslag standard-geringsvinkel 45° (lodret)
- (29) Anslagsskrue til 45° -geringsvinkel (lodret)
- (30) Dybdeanslag
- (31) Spændegreb til vilkårlige geringsvinkler (lodret)
- (32) Låseskrue til trækanordning
- (33) Spindellås
- (34) Akku
- (35) Akku-udløserknop
- (36) Transportsikring
- (37) Skala til geringsvinkel (lodret)
- (38) Vinkelviser til geringsvinkel (lodret)
- (39) Anslagsskrue til 0° -geringsvinkel (lodret)
- (40) Anslag til standard-geringsvinkel 0° (lodret)
- (41) Unbrakonøgle (5 mm)
- (42) Akku-ladetilstandsindikator
- (43) Tast til ladetilstandsindikator

- (44) Unbrakoskrue til savklingefastgørelse
 (45) Spændeflange
 (46) Savklinge
 (47) Indvendig spændeflange
 (48) SDS-bolt
 (49) Låseskrue til den indstillelige anslagsskinne
 (50) Gevindstang
 (51) Boringer til skruetvinge
- (52) Udgangsåbning laserstråling
 (53) Skrue til ilægningsplade
 (54) Stilleskrue til laserpositionering (parallelitet)
 (55) Skrue til vinkelviser (lodret)
 (56) Skrue til vinkelviser (vandret)
- A) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Kap-/geringssav		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Varenummer		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Omdrejningstal, ubelastet	o/min	4600	4600
Lasertype	nm	650	650
	mW	<0,39	<0,39
Laserklasse		1M	1M
Divergens laserlinje	mrاد (360°-graders vinkel)	1,0	1,0
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Tilladt omgivelsestemperatur			
– Ved opladning	°C	0...+45	0...+45
– Ved drift ^{B)} og ved opbevaring	°C	–20...+50	–20...+50
Anbefalede akkuer		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Anbefalede ladere		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Anbefalede ladere til induktive akkuer		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Mål på egnede savklinger			
Savklingediameter	mm	216	216
Stambladstykkelser	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Boringsdiameter	mm	30	25,4

A) afhængigt af den anvendte akku

B) begrænset ydelse ved temperaturer <0 °C

Tilladte emnemål (se "Tilladte emnemål", Side 117)

Støjinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-3-9**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau **95 dB(A)**; lydeffektniveau **104 dB(A)**. Usikkerhed K = **3 dB**.

Brug høreværn!

Det støjemissionsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret målepro-

ces, 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

- **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

Leveringsomfang



Vær i den forbindelse opmærksom på det viste leveringsomfang i starten af betjeningsvejledningen.

Kontrollér at alle dele, der nævnes i det følgende, er blevet leveret sammen med el-værktøjet, før det tages i brug første gang:

- Kap-/geringssav med monteret savklinge
- Støvpose (2)
- Transportgreb (4), 2 skruer til monteringen
- SDS-bolt (48)
- Skruetvinge (26)
- Unbrakonøgle (41)

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.

Opladning af akku

- **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den lithium-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk: Akkuen leveres delvis opladet. For at sikre, at akkuen fungerer 100 %, oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

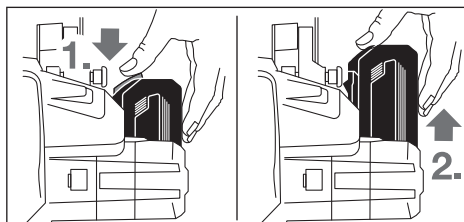
Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen.

Lithium-ion-batteriet er beskyttet mod dybafledning via "Electronic Cell Protection (ECP)" (elektronisk cellebeskyttelse). Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

- **Tryk ikke videre på start-stop-kontakten efter automatisk slukning af el-værktøjet.** Batteriet kan blive beskadiget.

Udtagning af akku (se billede A)

Akkuen (34) har to låsetrin, der forhindrer, at akkuen falder ud, hvis man skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen (35) ved et uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.



Akkuen (34) tages ud ved at trykke på akku-udløserknappen (35) og trække akkuen fremad og ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akku-ladetilstandsindikator (se billede B)

Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er standset.

Akku-type GBA 18V...

De tre grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren (42) viser akkuens (34) ladetilstand. Tryk på tasten (43) for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget af.

LED	Kapacitet
Konstant lys 3 x grøn	60 – 100 %
Konstant lys 2 x grøn	30 – 60 %
Konstant lys 1 x grøn	5 – 30 %
Blinklys 3 x grøn	0 – 5 %

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten (43), er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-type ProCORE 18V...

De fem grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren (42) viser akkuens ladetilstand (34). Tryk på tasten (43) for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget af.

LED	Kapacitet
Konstant lys 5 x grøn	80 – 100 %
Konstant lys 4 x grøn	60 – 80 %
Konstant lys 3 x grøn	40 – 60 %
Konstant lys 2 x grøn	20 – 40 %
Konstant lys 1 x grøn	5 – 20 %
Blinklys 1 x grøn	0 – 5 %

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten (43), er akkuen defekt og skal udskiftes.

Montering af transportgreb (se billede C)

- Skru transportgrebet **(4)** fast i de dertil beregnede gevind med de vedlagte skruer.

Stationær eller fleksibel montering

- **For at sikre en sikker håndtering skal el-værktøjet monteres på en lige og stabil arbejdsflade (f.eks. værktøjsbænk), før det tages i brug.**

Montering på en arbejdsflade (se billede D1)

- Fastgør el-værktøjet på arbejdsfladen med en egnet skruerforbindelse. Hertil benyttes borerne **(16)**.

Montering på et Bosch-arbejdsbord

GTA-arbejdsbordene fra Bosch støtter el-værktøjet på ethvert underlag vha. højdejusterbare fødder. Emneunderlagene på arbejdsbordene bruges til at understøtte lange emner.

- **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.** En korrekt opstilling er vigtig for at forhindre, at underlaget falder sammen.
- Monter el-værktøjet i transportpositionen på arbejdsbordet.

Fleksibel opstilling (ikke anbefalet!) (se billede D2)

Hvis det mod forventning ikke skulle være muligt at montere el-værktøjet på et jævnt og stabilt arbejdsunderlag, kan du alternativt opstille det med vippebeskyttelse.

- **Uden vippebeskyttelse er el-værktøjet ikke sikkert og kan vippe, især ved savning af maksimale vandrette og/eller lodrette geringsvinkler.**
- Drej vippebeskyttelsen **(21)** så langt ind eller ud, at el-værktøjet lige akkurat står på arbejdsfladen.

Støv-/spåndsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

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.

Støv-/spåndsugningen kan blive blokeret af støv, spåner eller brudstykker fra emnet.

- Sluk for el-værktøjet, og tag akkuen ud.
- Vent til savklingen står helt stille.
- Find frem til årsagen til blokeringen og afhjælp den.

Egen udsugning (se billede E)

Til nem opsamling af spånerne anvendes den medfølgende støvpose **(2)**.

- **Kontrollér og rengør altid støvposen efter brug.**

- **Fjern støvposen, før der saves i aluminium, for at undgå fare for brand.**

- Sæt støvposen **(2)** på spåndukastet **(3)**.

Støvposen må aldrig komme i berøring med de bevægelige maskindele under savning.

Tøm støvposen rettidigt.

Opsugning med fremmed støvsuger

For udsugning kan du også tilslutte en støvsugerslange (Ø 35 mm) på spåndukastet **(3)**.

- Sæt støvsugerslangen fast i spåndukastet **(3)**.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal op-suges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Udskiftning af savklinge

- **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

- **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.**

Berøring af savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.

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 som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.

Brug kun savklinger, der er anbefalet af el-værktøjets producent og som er egnet til det materiale, der skal bearbejdes. Dette forhindrer overophedning af savtænderne ved savning.

Montering med unbrakoskrue (se billeder F1–F4)

Afmontering af savklinge:

- Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Drej unbrakoskruen **(44)** med unbrakonøglen (5 mm), og tryk samtidig på spindellåsen **(33)**, indtil den går i indgreb.
- Hold spindellåsen **(33)** nede, og drej skruen **(44)** ud med uret (venstregevind!).
- Tag spændeflansen **(45)** af.
- Sving pendulbeskyttelsesskærmen **(11)** bagud til anlæget.

- Hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position, og udtag savklingen (46).
- Før langsomt pendulbeskyttelsesskærmen ned igen.

Isætning af savklinge:

Alle dele rengøres før isætning, hvis det er nødvendigt.

- Sving pendulbeskyttelsesskærmen (11) bagud. Hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position.
- Anbring den nye savklinge på den indvendige spændeflange (47).
- **Savklingen skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklinge) er i overensstemmelse med pilretningen på beskyttelsesskærmen!**
- Før langsomt pendulbeskyttelsesskærmen ned igen.
- Sæt spændeflengen (45) og unbrakoskruen (44) på. Tryk på spindellåsen (33), indtil den går i indgreb, og spænd skrue mod uret.

Montering med SDS-bolt (se billede G)

Afmontering af savklinge:

- Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Hold spindellåsen (33) trykket ind, og skru SDS-bolten (48) af med uret (venstregevind!).
- Tag spændeflengen (45) af.
- Sving pendulbeskyttelsesskærmen (11) bagud til anslaget.
- Hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position, og udtag savklingen (46).
- Før langsomt pendulbeskyttelsesskærmen ned igen.

Isætning af savklinge:

Alle dele rengøres før isætning, hvis det er nødvendigt.

- Sving pendulbeskyttelsesskærmen (11) bagud. Hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position.
- Anbring den nye savklinge på den indvendige spændeflange (47).
- **Savklingen skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklinge) er i overensstemmelse med pilretningen på beskyttelsesskærmen!**
- Før langsomt pendulbeskyttelsesskærmen ned igen.
- Sæt spændeflengen (45) og SDS-bolten (48) på. Tryk på spindellåsen (33), indtil den går i indgreb, og spænd SDS-bolten mod uret.

Brug

- **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

Transportsikring (se billede H)

Transportsikringen (36) gør det nemmere at håndtere el-værktøjet, når det transporteres til forskellige brugssteder.

Afsikring af el-værktøjet (arbejdsstilling)

- Tryk værktøjsarmen på håndgrebet (9) en smule nedad for at aflaste transportsikringen (36).
- Træk transportsikringen (36) helt ud.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Sikring af el-værktøjet (transportstilling)

- Løsn låseskruen (32), hvis trækanordningen (1) klemmer. Træk værktøjsarmen helt fremad, og stram låseskruen igen for at låse trækanordningen.
- Skru justeringsskruen (5) helt op.
- For at låse savbordet (17) skal du også spænde låseknappen (19).
- Sving værktøjsarmen på håndgrebet (9) så langt ned, at transportsikringen (36) kan trykkes helt ind.

Nu er værktøjsarmen låst sikkert til transport.

Arbejdsforberedelse

Forlængelse af savbord (se billede I)

Lange emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget.

Savbordet kan gøres større til højre eller venstre vha. savbordsforlængelse (14).

- Løsn klemskruen (15).
- Træk savbordsforlængelsen (14) ud til den ønskede længde.
- Spænd klemskruen (15) igen for at låse savbordsforlængelsen.

Forskydning af anslagsskinne (se billede J)

Ved savning af lodrette geringsvinkler skal du forskyde den justerbare anslagsskinne (25).

- Løsn låseskruen (49).
- Træk den justerbare anslagsskinne (25) helt ud.
- Spænd låseskruen (49) igen.

Når du har savet den vertikale geringsvinkel, skal du skubbe den justerbare anslagsskinne (25) tilbage igen (løsn låseskruen (49); skub anslagsskinnen (25) helt ind; spænd låseskruen igen).

Fastgørelse af emne (se billede K)

Emnet skal altid være spændt fast for at sikre en optimal arbejdsikkerhed.

Bearbejd ikke emner, der er så små, at de ikke kan spændes fast.

- Tryk emnet hårdt mod anslagsskinnerne (13) og (25).
- Stik den medleverede skruetvinge (26) ind i et af de dertil beregnede huller (51).
- Tilpas skruetvingens gevindstang (50) til emnets højde.
- Spænd gevindstangen (50) forsvarligt, og fastgør derved emnet.

Indstilling af vandrette og lodrette 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 (se "Kontrol og indstilling af grundindstillinger").

- **Spænd altid låseknoppen (19) før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.

Indstilling af vandrette geringsvinkler (se billede L)

Den vandrette geringsvinkel kan indstilles i et område fra 47° (venstre side) til 47° (højre side).

- Løsn knoppen (19), hvis den er spændt.
- Træk i armen (20), og drej savbordet (17), indtil vinkelviseren (22) viser den ønskede vandrette geringsvinkel.
- Spænd knoppen (19) igen.

For hurtigere og mere præcist at kunne indstille ofte benyttede vandrette geringsvinkler er savbordet forsynet med hak (23):

Venstre	Højre
	0°
45°, 22,5°, 15°	15°, 22,5°, 45°

- Løsn knoppen (19), hvis den er spændt.
- Træk i armen (20), og drej savbordet (17) til det ønskede hak til højre eller venstre.
- Slip derefter armen igen. Armen skal falde mærkbart i hak.
- Spænd knoppen (19) igen.

Indstilling af lodrette geringsvinkler (se billede M)

Den lodrette geringsvinkel kan indstilles i et område fra 0° til 45°.

- Træk den justerbare anslagsskinne (25) helt ud.
- Løsn spændegrebet (31).
- Sving værktøjsarmen vha. håndgrebet (9), til vinkelviseren (38) viser den ønskede geringsvinkel.
- Hold værktøjsarmen i denne stilling, og spænd spændegrebet (31) igen.

Til hurtig og præcis indstilling af standardvinklerne 0° og 45° er der stopanslag på huset.

- Træk den justerbare anslagsskinne (25) helt ud.
- Løsn spændegrebet (31).
- Sving værktøjsarmen vha. håndgrebet (9) indtil anslaget (40) til højre (0°) eller indtil anslaget (28) til venstre (45°).
- Spænd spændegrebet (31) forsvarligt igen.

Ibrugtagning

Isætning af akku

- **Brug kun originale Bosch Li-ion-akkuer fra med en spænding svarende til den, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Brug af andre akkuer øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

- Skub den opladede akku (34) ind i el-værktøjets akku-skakt fra oven, til akkuen er låst sikkert.

Tænding (se billede N)

- For **ibrugtagning** af el-værktøjet trykkes **først** på kontaktspærren (7). Tryk **derefter** tænd/sluk-kontakten (8) helt ind, og hold den inde.

Bemærk: Af sikkerhedsgrunde kan tænd/sluk-knappen (8) ikke fastlåses, men skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

Sluk

- Når du vil **slukke**, skal du slippe tænd/sluk-knappen (8).

Arbejdsvejledning

Generelle savehenvisninger

- **Spænd altid låseknoppen (19) og spændegrebet (31) før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.
- **Før savearbejdet startes: Kontroller at savklingen på intet tidspunkt kan berøre anslagsskinnen, skruetvingerne eller andre maskindele.** Fjern evt. monterede hjælpeanslag eller tilpas dem efter behov.

Beskyt savklingen mod slag og stød. Udsæt ikke savklingen for tryk fra siden.

Bearbejd ikke skæve emner. Emnet skal altid have en lige kant, som lægges op ad anslagsskinnen.

Lange og tunge emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget. Sørg for, at pendulbeskyttelsesskærmen fungerer korrekt, og at den kan bevæges frit. Når værktøjsarmen føres nedad, skal pendulbeskyttelsesskærmen åbne sig. Når værktøjsarmen føres opad, skal pendulbeskyttelsesskærmen lukke sig igen over savklingen.

Sav kun i emner, som er omfattet af savens tiltænkte brug.

Markering af snitlinje (se billede O)

En laserstråle viser dig savklængens snitlinje. Derved kan du foretage en nøjagtig positionering af emnet, der skal saves i, uden at pendulbeskyttelsesskærmen skal åbnes.

- Tænd i givet fald for laserstrålen ved at trykke kort på tænd-/sluk-kontakten (8) uden at trykke på kontaktspærren (7).
- Positionér din markering på emnet ved laserlinjens højre kant.

Bemærk: Kontroller før savning, om snitlinjen stadig vises korrekt (se "Justering af laser", Side 117). Laserstrålen kan blive forskubbet i forbindelse med intensivt brug (f.eks. som følge af vibrationer).

Operatørens position (se billede P)

- **Stil dig ikke på linje med savklingen foran el-værktøjet, men altid forskudt sideværts i forhold til savklingen.** Dermed er din krop beskyttet mod et muligt tilbageslag.
- Hold hænder, fingre og arme væk fra den roterende savklinge.
- Kryds ikke hænderne foran værktøjsarmen.

Tilladte emnemål**Maksimalt emner:**

Vandret geringsvinkel	Lodret geringsvinkel	Højde x bredde [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (højre/venstre)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (venstre)	45°	45 x 190
45° (højre)	45°	45 x 190

Minimale emner (= alle emner, der kan spændes fast til venstre eller højre for savklingen med den medfølgende hurtigtvinge : 100 x 40 mm (længde x bredde)

Maks. skæredybde (0°/0°): 70 mm

Udskiftning af ilægningsplader (se billede Q)

Ilægningspladerne (18) kan blive slidte, når el-værktøjet har været brugt i længere tid.

Udskift defekte ilægningsplader.

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Skru skruerne (53) ud med unbrakonøglen (41), og tag de gamle ilægningsplader ud.
- Læg den nye højre ilægningsplade i.
- Skru ilægningspladen på med skruerne (53) så langt til højre som muligt, så savklingen ikke kommer i berøring med ilægningspladen over den længde, hvor den mulige trækbevægelse finder sted.
- Gentag arbejdsproceduren tilsvarende med den nye venstre ilægningsplade.

Savning

- **Spænd altid låseknoppen (19) og spændegrebet (31) før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.

Savning uden trækbevægelse (kapning) (se billede R)

- Til savning uden trækbevægelse (små emner) skal du løsne låseskruen (32), hvis den er spændt. Skub værktøjsarmen til anslag i retning mod anslagsskinnen (13), og spænd låseskruen (32) igen.
- Indstil den ønskede vandrette og/eller lodrette geringsvinkel efter behov.
- Tryk emnet hårdt mod anslagsskinnerne (13) og (25).
- Spænd emnet fast, så det passer til målene.
- Tænd for el-værktøjet.
- Før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet (9).
- Sav emnet igennem med jævn fremføring.
- Sluk el-værktøjet og vent, til savklingen er standset helt.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Savning med trækbevægelse

- Til savning ved hjælp af trækanordningen (1) (brede emner) skal du løsne låseskruen (32), hvis den er spændt.
- Indstil den ønskede vandrette og/eller lodrette geringsvinkel efter behov.

- Tryk emnet hårdt mod anslagsskinnerne (13) og (25).
- Spænd emnet fast, så det passer til målene.
- Træk værktøjsarmen så langt væk fra anslagsskinnen (13), at savklingen befinder sig foran emnet.
- Tænd for el-værktøjet.
- Før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet (9).
- Tryk nu værktøjsarmen hen imod anslagsskinnerne (13) og (25), og sav emnet over med jævn fremføring.
- Sluk el-værktøjet og vent, til savklingen er standset helt.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Indstilling af dybdeanslag (savning af not) (se billede S)

Dybdeanslaget skal indstilles, når du vil save en not.

- Sving dybdeanslaget (30) udad.
- Sving værktøjsarmen i den ønskede position ved hjælp af håndtaget (9).
- Drej på justeringsskruen (5), til enden på skruen berører dybdeanslaget (30).
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Specielle emner

Når der saves i bøjede eller runde emner, er det vigtigt at sørge for, at disse er særligt godt sikret mod at rutsje væk. På snitlinjen må der ikke være nogen spalte mellem emne, anslagsskinne og savbord.

Fremstil specielle holdere, hvis det skulle være nødvendigt.

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 intensivt brug.

Dette kræver erfaring og tilsvarende specialværktøj.

Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch servicetekniker.

- **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

Justering af laser

Bemærk: El-værktøjet skal være tilsluttet til strømforsyningen, hvis laserfunktionen skal testes.

- **Betjen aldrig tænd/sluk-kontakten, mens laseren justeres (f.eks. ved at bevæge værktøjsarmen).** En utilsigtet start af el-værktøjet kan føre til kvæstelser.
- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Drej savbordet (17) indtil hakket (23) for 0°. Armen (20) skal falde mærkbart i hak.

Kontrol (se billede T1)

- Tegn en lige snitlinje på emnet.
- Før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet (9).
- Positionér emnet, så savklings tænder flugter med snitlinjen.
- Hold emnet fast i denne position, og før værktøjsarmen langsomt opad igen.

- Spænd emnet fast.
- Tænd for laserstrålen med kontakten **(8)** uden at trykke på kontaktspærren **(7)**.

Laserstrålen skal flugte med snitlinjen på emnet over hele længden, også når værktojsarmen føres nedad.

Indstilling (se billede T2)

- Drej stilleskruen **(54)** med en egnet skruetrækker, indtil laserstrålen flugter med snitlinjen på emnet over hele dets længde.

En drejning mod uret bevæger laserstrålen fra venstre til højre, og en drejning med uret bevæger laserstrålen fra højre til venstre.

Indstilling af den lodrette standardgeringsvinkel 0°

- Stil el-værktøjet i transportstilling.
- Drej savbordet **(17)** indtil hakket **(23)** for 0°. Armen **(20)** skal falde mærkbart i hak.

Kontrol (se billedet U1)

- Indstil en vinkellære til 90°, og stil den på savbordet **(17)**.

Vinkellærens benforlænger skal flugte med savklingen **(46)** over hele længden.

Indstilling (se billede U2)

- Løsn spændegrebet **(9)**.
- Løsn kontramøtrikken på anslagsskruen **(39)** med en almindelig ring- eller gaffelnøgle **(10 mm)**.
- Drej anslagsskruen så langt ind eller ud, at vinkellærens ben flugter med savklingen over hele længden.
- Spænd spændegrebet **(31)** forsvarligt igen.
- Spænd derefter kontramøtrikken på anslagsskruen **(39)** igen.

Hvis vinkelviseren **(38)** ikke er på linje med skalens 0°-mærke efter endt indstilling **(37)**, skal man løsne skruen **(55)** med en almindelig stjerneskruestrækker og indstille vinkelviseren langs med 0°-mærket.

Indstilling af den lodrette standardgeringsvinkel 45°

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Drej savbordet **(17)** indtil hakket **(23)** for 0°. Armen **(20)** skal falde mærkbart i hak.
- Løsn spændegrebet **(31)**, og sving værktojsarmen vha. håndgrebet **(9)** indtil anslaget mod venstre (45°).

Kontrol (se billede V1)

- Indstil en vinkellære til 45°, og stil den på savbordet **(17)**.

Vinkellærens ben skal flugte med savklingen **(46)** over hele længden.

Indstilling (se billede V2)

- Løsn spændegrebet **(31)**.
- Løsn kontramøtrikken på anslagsskruen **(29)** med en almindelig ring- eller gaffelnøgle **(10 mm)**.
- Drej anslagsskruen så langt ind eller ud, at vinkellærens ben flugter med savklingen over hele længden.
- Spænd spændegrebet **(31)** forsvarligt igen.
- Spænd derefter kontramøtrikken på anslagsskruen **(29)** igen.

Hvis vinkelviserne **(38)** efter endt indstilling ikke er på linje med 45°-mærket på skalaen **(37)**, skal man først kontrollere

0°-indstillingen for den lodrette geringsvinkel og vinkelviserne en gang til. Herefter gentages indstillingen af 45°-geringsvinklen.

Justering (vandret) af vinkelviser (se billede W)

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Drej savbordet **(17)** indtil hakket **(23)** for 0°. Armen **(20)** skal falde mærkbart i hak.

Kontrol

Vinkelviseren **(22)** skal være på linje med 0°-mærket på skalaen **(24)**.

Indstilling

- Løsn skruen **(56)** med en stjerneskruestrækker, og juster vinkelviseren langs med 0°-mærket.
- Spænd skruen fast igen.

Transport (se billede X)

Før el-værktøjet transporteres, skal du gennemføre følgende trin:

- Løsn låseskruen **(32)**, hvis den er spændt. Træk værktojsarmen helt frem, og spænd låseskruen igen.
- Anbring el-værktøjet i transportstilling.
- 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.
- Bær el-værktøjet i transportgrebet **(4)**.

► **Brug kun transportanordningerne og aldrig beskyttelsesanordningerne ved transport af el-værktøjet.**

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

► **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

► **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Pendulbeskyttelseskærmen skal altid kunne bevæges frit og lukkes automatisk. Derfor skal området omkring beskyttelseskærmen altid være rent.

Fjern støv og spåner med trykluft eller en pensel efter hver arbejdsgang.

Rengør gliderullen **(12)** regelmæssigt.

Tilbehør

	Varenummer
Skruetvinge	1 609 B04 224
Ilægningsplader	1 609 B05 242
Støvpose	1 609 B06 278

Varenummer

Savklinger "Standard" til træ og pladematerialer, paneler og lister

Savklinge 216 x 30 mm, 24 tænder 2 608 837 721

Savklinge 216 x 30 mm, 48 tænder 2 608 837 723

Savklinger "Expert" til træ og pladematerialer, paneler og lister

Savklinge 216 x 30 mm, 24 tænder 2 608 644 518

Savklinge 216 x 30 mm, 48 tænder 2 608 644 519

Savklinger til træ og pladematerialer, paneler og lister (AUSTRALIEN 3 601 M41 040)

Savklinge 216 x 30 mm, 24 tænder 2 608 644 646

Savklinger "Standard" til plast og ikke-jernholdige metaller

Savklinge 216 x 30 mm, 64 tænder 2 608 837 776

Savklinger "Expert" til plast og ikke-jernholdige metaller

Savklinge 216 x 30 mm, 66 tænder 2 608 644 543

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionsstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: **www.bosch-pt.com**

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På **www.bosch-pt.dk** kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faggodseksper, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter, og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse

El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret el-værktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:**Li-Ion:**

Vær opmærksom på anvisningerne i afsnittet "Transport" (se "Transport", Side 119).

Svensk**Säkerhetsanvisningar****Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg****4 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 hänförs sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

VARNING ! Vid användning av elverktyg skall alltid följande grundläggande säkerhetsåtgärder vidtas för att minska risken för brand, elektrisk stöt och personskador. Läs dessa anvisningar innan du använder produkten och spara dessa anvisningar.

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 uppmärksamhet 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 fränkopplat 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 dammsugning 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 grepppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och grepppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuell elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontaktarna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskador.
- **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

Säkerhetsvarningar för geringsågar

- **Geringsågar är avsedda för att såga trä eller träliknande produkter. De kan inte användas med slipande kaphjul för att kapa järnhaltiga ämnen såsom stänger, stag, bultar, tappar, etc.** Slipdamm leder till att rörliga delar, såsom det nedre skyddet, fastnar. Gnistor vid genomgångslipning brännskadar det nedre skyddet, sågspårinsatsen och andra plastdelar.
- **Använd om möjligt klämmor för att hålla fast arbetsstycket. Om du håller i arbetsstycket med handen skall handen alltid vara minst 100 mm från endera sidan av sågbladet. Såga inte bitar som är så små att de inte på ett säkert sätt kan hållas fast med en klämma eller med handen.** Om din hand är för nära sågbladet finns det en ökad risk för att du skall skadas vid kontakt med sågbladet.
- **Arbetsstycket skall sitta fastklämt eller så skall det hållas mot både staketet och bordet. Mata inte in arbetsstycket mot bladet och frihandssåga inte på något sätt.** Arbetsstycken som inte är fästa ordentligt eller som rör sig kan slungas iväg i hög hastighet och förorsaka personskador.
- **Skjut sågen genom arbetsstycket. Dra inte sågen genom arbetsstycket. För att såga lyfter du såghuvudet och drar det över arbetsstycket utan att såga, starta motorn, tryck ner såghuvudet och skjut sågen genom arbetsstycket.** Om du sågar genom att dra kommer sågbladet att klättra upp på toppen av arbetsstycket och sedan kastas bladenheten våldsamt mot dig.
- **För aldrig handen över den avsedda såglinjen, vare sig framför eller bakom sågbladet.** Att stötta arbetsstycket med korsade händer, dvs. hålla arbetsstycket till höger om sågbladet med din vänstra hand eller vice versa är mycket farligt.
- **Håll inte handen bakom staketet närmare än 100 mm från endera sida av sågbladet för att ta bort träflisor eller av någon annan orsak med bladet roterar.** Hur nära det roterande sågbladet är din hand kan vara svårt att se och du kan få svåra skador.
- **Inspektera arbetsstycket innan du sågar. Om arbetsstycket är böjt eller vridet skall det klämmas fast med den yttre böjda ytan mot staketet. Kontrollera alltid att det inte finns något mellanrum mellan arbetsstycket, staketet och bordet utmed såglinjen.** Böjda slagna arbetsstycken kan vrida eller vända sig och leda till att det roterande sågbladet fastnar medan du sågar. Det får inte finnas några spikar eller främmande objekt i arbetsstycket.
- **Använd inte sågen innan bordet är rent från verktyg, träbitar etc., utom arbetsstycket.** Skräp eller lösa träbitar eller andra objekt, som kommer i kontakt med det rörliga bladet kan slungas iväg med hög hastighet.
- **Kapa endast ett arbetsstycke åt gången.** Flera staplade arbetsstycken kan inte klämmas fast eller förankras ordentligt och kan fastna i bladet eller vända sig under sågningen.
- **Kontrollera att geringsågen är monterad eller placerad på en vågrät och stabil arbetsyta innan den används.** En jämn och stabil yta minskar risken för att geringsågen skall bli ostadig.
- **Planera ditt arbete. Varje gång du ändrar vinkel- eller geringvinkelinställningarna kontrollerar du att staketet är rätt inställt för att ge stöd åt arbetsstycket och att det inte påverkar bladet eller skyddssystemet.** Utan att sätta på verktyget och utan att ha något arbetsstycke på bordet för du sågbladet genom en hel simulerad sågning för att säkerställa att det inte finns några eller risk för att såga i staketet.
- **Om arbetsstycket är bredare eller längre än bordsytan skall det finnas lämpligt stöd i form av t.ex. bordsförlängning, sågbock etc.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än geringsågbordet kan välta om de inte stötts på lämpligt sätt. Om den avsågade delen eller arbetsstycket tippar kan det nedre skyddet lyftas eller slungas iväg av sågbladet.
- **Använd inte en medhjälpare som ersättning för en bordsförlängning eller som ett ytterligare stöd.** Ett ostadigt stöd för arbetsstycket kan förorsaka att bladet fastnar eller vänder sig under sågningen och sedan dra dig och medhjälparen mot det roterande bladet.
- **Den avsågade delen får inte på något sätt tryckas eller klämmas mot det roterande sågbladet.** Om den avsågade delen hämmas på något sätt, t.ex. genom att

använda längdstopper kan den kilas fast mot bladet och slungas iväg våldsamt.

- **Använd alltid en klämma eller annan fixering, som utformats för att på ett korrekt sätt stötta runda material, som t.ex. käppar eller rör.** Käppar har en tendens att rulla medan de sågas, vilket leder till att bladet biter och sedan dras arbetsstycket in i bladet tillsammans med din hand.
- **Bladet skall ha uppnått full arbetshastighet innan du börjar såga.** Det minskar risken för att arbetsstycket skall slungas iväg.
- **Om arbetsstycket eller bladet fastnar skall geringsågen stängas av. Vänta tills alla rörliga delar har stannat och dra ut stickkontakten ur vägguttaget eller ta bort batteripaketet. Ta sedan bort det fastnade materialet.** Om du fortsätter såga med ett arbetsstycke som fastnat kan leda till att du förlorar kontrollen över geringsågen eller skadar den.
- **Efter att ha avslutat sågningen stänger du av sågen, håller ner såghuvudet och väntar på att bladet har stannat innan den avsågade biten tas bort.** Det är farligt att låta händerna komma i närheten av det roterande bladet.
- **Håll i handtaget hårt om du skall göra en sågning som inte klyver materialet helt eller om du stänger av sågen innan såghuvudet är helt nere i den nedersta positionen.** Om sågningen avbryts kan såghuvudet tryckas ner vilket leder till en risk för personskadorna.
- **Håll arbetsplatsen ren.** Materialblandningar är speciellt farliga. Lättmetallstoft kan brinna eller explodera.
- **Använd inte oskarpa, sprickiga, deformerade eller skadade sågklingor.** Sågklingor med oskarpa eller fel inriktade tänder medför till följd av ett för smalt sågspår ökad friktion, inklämning av sågklingan och bakslag.
- **Använd inte sågklingor i höglegerat snabbstål (HSS-stål).** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.
- **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.
- **Avlägsna inte snittrester, träspån e.dyl. från sågsnittsområdet när elverktyget är igång.** För först verktygsarmen till viloläget och koppla sedan från elverktyget.
- **Rör inte sågklingan efter arbetet innan den svalnat.** Sägklingan blir mycket het under arbetet.
- **Håll varselskyltarna på elverktyget tydligt läsbara.**
- **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.
- **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En

intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.

- **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.



- **Elverktyget levereras med en varningsskylt (se tabellen "Symboler och deras betydelse").**



Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur och rikta inte heller själv blicken mot den direkta eller reflekterade laserstrålen.

Därför kan du blända personer, orsaka olyckor eller skada ögat.

- **Rikta inte i laserstrålen på personer som ser genom en kikare eller liknande.** Dina ögon kan skadas.
- **Om laserstrålen träffar ögat, blunda och vrid bort huvudet från strålen.**
- **Byt inte ut monterad laser mot en laser av annan typ.** En laser som inte passar till detta elverktyg kan innebära fara för personer.
- **Gör inga ändringar på laseranordningen.**
- **Använd inte laserglasögonen som skyddsglasögon.** Laserglasögonen används för att kunna se laserstrålen bättre. Den skyddar dock inte mot laserstrålningen.
- **Använd inte laserglasögonen som solglasögon eller i trafiken.** Laserglasögonen ger inget fullständigt UV-skydd och försämrar färgseendet.
- **Använd inga optiskt samlande instrument såsom kikare osv. för att betrakta strålningskällan.** Dina ögon kan skadas.
- **Var försiktig. Om andra än de här angivna hanterings- eller justeringsanordningarna eller metoder används kan det leda till farliga strålningsexponeringar.**

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



BEACON LASER
TO BE USED AS A
LASER RADIATION
DO NOT EXPOSE YOUR EYES
TO THE LASER BEAM
CLASS II LASER PRODUCT

Laserstrålning

**Titta inte direkt in i lasern med teleoptik
Laser klass 1M**



Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet när elverktyget är påkopplat. Kontakt med sågklingan medför risk för personskada.

Symboler och deras betydelse



Bär dammskyddsmask.



Bär skyddsglasögon.



Bär hörselskydd. Risk finns för att buller leder till hörselskada.



Riskområde! Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från detta område.

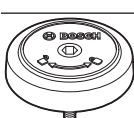


Vid sågning av vertikala geringsvinklar skall den justerbara anslagsskenan dras utåt.

3 601 M41 000. Beakta sågklingans dimensioner.

3 601 M41 040: Centrumhålet skall passa på verktygsspindeln och vara utan spel. Om en användning av reduceringsstycken är nödvändig 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.

3 601 M41 0B0: Sågklingans diameter ska motsvara uppgiften på symbolen.



Visar vridriktningen för SDS-bulten för åtdragning av sågklingan (motsols) och för att lossa sågklingan (medsols).



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. Horisontella geringsvinklar på -47° till $+47^\circ$ samt vertikala geringsvinklar på 0° till $+45^\circ$ är möjligt.

Med lämpliga sågklingor kan även aluminiumprofiler och plast sågas.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- (1) Draganordning
- (2) Dampmålse^{A)}
- (3) Spånutkast
- (4) Transporthandtag
- (5) Djupanslagets justerskruv
- (6) Laserskydd
- (7) Inkopplingsspärr för på-/av-strömbrytaren
- (8) På-/av-strömbrytare
- (9) Handtag
- (10) Skyddsskåpa
- (11) Pendlande klingskydd
- (12) Glidrulle
- (13) Anslagsskena
- (14) Sågbordsförlängning
- (15) Sågbordsförlängningens klämskruv
- (16) Monteringshåll
- (17) Sågbord
- (18) Insatsplatta
- (19) Spärrknapp för valfri geringsvinkel (horisontal)
- (20) Spak för förinställning av geringsvinkel (horisontal)
- (21) Tippskydd
- (22) Vinkelvisare för geringsvinkel (horisontell)
- (23) Jack för standardgeringsvinklar (horisontell)
- (24) Skala för geringsvinkel (horisontal)
- (25) Justerbar anslagsskena
- (26) Skruvtving
- (27) Spånavvisare
- (28) Anslag standardmässig geringsvinkel 45° (vertikal)
- (29) Anslagsskruv för 45° -geringsvinkel (vertikal)
- (30) Djupanslag
- (31) Spännspak för valfri geringsvinkel (vertikal)
- (32) Draganordningens arreteringskruv
- (33) Spindellåsning
- (34) Batteri
- (35) Batteriets upplåsningsknapp
- (36) Transportsäkring
- (37) Skala för geringsvinkel (vertikal)
- (38) Indikation för geringsvinkel (vertikal)
- (39) Anslagsskruv för 0° -geringsvinkel (vertikal)

- (40) Anslag för standardmässig geringsvinkel 0° (vertikal)
- (41) Insexnyckel (5 mm)
- (42) Indikering batteristatus
- (43) Knapp för batteristatus
- (44) Insexskruv för sågklingans infästning
- (45) Spännfläns
- (46) Sågklinga
- (47) Inre spännfläns
- (48) SDS-bult
- (49) Den inställningsbara anslagsskenans arreteringskruv

- (50) Gångstång
- (51) Hål för skruvtving
- (52) Utgångsöppning laserstrålning
- (53) Skruvar för inmatningsplatta
- (54) Inställningsskruv för laserpositionering (parallellitet)
- (55) Skruv för vinkelvisare (vertikal)
- (56) Skruv för vinkelindikator (horisontal)

A) I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Panelsåg		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Artikelnummer		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Tomgångsvarvtal	min ⁻¹	4600	4600
Lasertyp	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Laserklass		1M	1M
Divergens laserlinje	mrad (helvinkel)	1,0	1,0
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Tillåten omgivningstemperatur			
– Vid laddning	°C	0 till +45	0 till +45
– Vid drift ^{B)} och vid lagring	°C	–20 till +50	–20 till +50
Rekommenderade batterier		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Rekommenderade laddare		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
rekommenderade laddare för induktiva batterier		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Mått för lämpliga sågklingor			
Sågklingans diameter	mm	216	216
Klingans stamtjocklek	mm	1,2 till 1,8	1,2 till 1,8
Centrumhålets diameter	mm	30	25,4

A) Beroende på använt batteri

B) Begränsad effekt vid temperaturer <0 °C

Tillåtna mått på arbetsstycket (se „Tillåtna mått på arbetsstycket“, Sidan 128)

Bullerinformation

Bullervärden framtagna enligt EN 62841-3-9.

Elverktygets A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall:
Ljudtrycksnivå **95 dB(A)**; ljudeffektnivå **104 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 fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Montage

- **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Leveransen omfattar



Beträffande detta beakta beskrivningen av leveransomfattningen i början på driftsanvisningen.

Kontrollera innan elverktyget startas för första gången att alla nedan angivna delar levererats:

- Panelsåg med monterad sågklinga
- Dampåse (2)
- Transporthandtag (4), 2 skruvar för montering
- SDS-bult (48)
- Skruvting (26)
- Insexnyckel (41)

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.

Batteriets laddning

- **Använd endast de laddare som anges i tekniska data.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget.

Anmärkning: Batteriet levereras delvis laddat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.

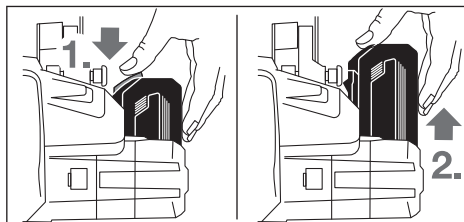
Litiumjonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

Litiumjonbatteriet är skyddat mot djupurladdning genom "Electronic Cell Protection (ECP)". Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

- **Undvik att trycka på strömställaren Till/Från efter en automatisk fränkoppling av elverktyget.** Batteriet kan skadas.

Ta ut batteriet (se bild A)

Batteriet (34) är försett med två låssteg som hindrar det från att falla ut om dess upplåsningsknapp (35) faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls den med en fjäder i rätt läge.



Ta bort batteriet (34) genom att trycka på upplåsningsknappen (35) och dra sedan batteriet framåt ur elverktyget. **Bruka inte våld.**

Indikering batteristatus (se bild B)

Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Batterityp GBA 18V...

De tre gröna LED-lamporna på batteristatusindikeringen (42) visar batteriets (34) laddstatus. Tryck på knappen (43) för att visa laddstatus. Detta kan även göras när batteriet har tagits ur.

LED	Kapacitet
Fast ljus 3 x grön	60 till 100 %
Fast ljus 2 x grön	30 till 60 %
Fast ljus 1 x grön	5 till 30 %
Blinkande lampor 3 x grön	0 till 5 %

Om ingen lysdiod tänds när knappen (43) trycks in är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batterityp ProCORE 18V...

De fem gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus (42) visar batteriets laddningsnivå (34). Tryck på knappen (43) för att visa laddstatus. Detta kan även göras när batteriet har tagits ur.

LED	Kapacitet
Fast ljus 5 x grön	80 till 100 %
Fast ljus 4 x grön	60 till 80 %
Fast ljus 3 x grön	40 till 60 %
Fast ljus 2 x grön	20 till 40 %
Fast ljus 1 x grön	5 till 20 %
Blinkande lampor 1 x grön	0 till 5 %

Om ingen lysdiod tänds när knappen (43) trycks in är batteriet defekt och måste bytas ut.

Montera transporthandtaget (se bild C)

- Skruva fast transporthandtaget (4) med medföljande skruvar i avsedda gångor.

Stationärt eller flexibel 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 D1)

- Spänn fast elverktyget på arbetsbordet med hjälp av lämpliga skruvar. Använd för detta ändamål borrhålen (16).

Montering på ett Bosch-arbetsbord

GTA-arbetsborden från Bosch håller med i höjddled justerbara stödben elverktyget stadigt på alla underlag. Arbetsstyckets stöd på arbetsbordet stöttar upp långa arbetsstycken.

- **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 stödet inte ska braka ihop under arbetet.
- Montera elverktyget på arbetsbordet i transportläge.

Flexibel uppställning (rekommenderas ej) (se bild D2)

Om det i undantagsfall inte skulle vara möjligt att montera elverktyget på en jämn och stabil arbetsyta kan du provisoriskt ställa upp det med ett tipskydd.

- **Utan tipskyddet står inte elverktyget säkert och kan välta, särskilt vid sågning av maximala horisontella och/eller vertikala geringsvinklar.**
- Vrid in eller ut tipskyddet (21) så långt tills elverktyget står rakt på arbetsytan.

Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i forbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Damm-/spånutsugningen kan blockeras av damm, spån eller fragment av arbetsstycket.

- Stäng av elverktyget och ta ut batteriet.
- Vänta tills sågklingan har stannat helt.
- Ta reda på orsaken till blockeringen och åtgärda problemet.

Eget utsug (se bild E)

För bekväm uppsamling av spån använd medföljande dammpåse (2).

- **Kontrollera och rensa dammpåsen efter varje användning.**

- **För att undvika brandrisk skall dammpåsen tas bort vid sågning i aluminium.**

- Sätt dammpåsen (2) på spånutkastet (3).

Dampmpåsen får aldrig beröra rörliga delar på elverktyget under sågning.

Töm dammpåsen i god tid.

Extern utsugning

För att suga bort stoft kan du också ansluta en dammsugarslang (Ø 35 mm) till spånutmatningen (3).

- Sätt fast dammsugarslangen i spånutkastet (3).

Sugen måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

Byte av sågklinga

- **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskador.

- **Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.** Risk för personskador vid beröring av sågbladet.

Använd endast sågklingor vilkas högsta tillåtna hastighet är högre än elverktygets tomgångsvarvtal.

Använd endast sågklingor som motsvarar de i instruktionsboken angivna specifikationerna, som testats enligt EN 847-1 och försetts med godkännandemärke.

Använd endast de sågklingor som elverktygets tillverkare rekommenderar och sådana som är lämpliga för de material som ska bearbetas. Det förhindrar en överhettning av sågtänderna vid sågningen.

Montering med insexskruv (se bilder F1–F4)

Borttagning av sågklinga:

- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Vrid insexskruven (44) med insexnyckeln (5 mm) och tryck samtidigt spindellåsningen (33) tills den snäpper fast.
- Håll spindellåsknappen (33) nedtryckt och skruva medurs bort skruven (44) (vänstergängad!).
- Ta bort spännfläsen (45).

- Sväng pendelskyddet **(11)** bakåt ända till anslag.
- Håll pendelskyddsskåpan i denna position och ta ut sågbladet **(46)**.
- För pendelskyddsskåpan långsamt nedåt igen.

Montering av sågklinga:

Om så behövs, rengör alla tillhörande delar före återmontering.

- Sväng pendelskyddet **(11)** bakåt. Håll pendlande klingskyddet i detta läge.
- Sätt den nya sågklingan på den inre spännflänsen **(47)**.

► Kontrollera vid montering att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på klingskyddet!

- För pendelskyddsskåpan långsamt nedåt igen.
- Sätt på spännflänsen **(45)** och insexskruven **(44)**. Tryck spindelarreteringen **(33)** tills den snäpper fast och dra åt skruven motsols.

Montering med SDS-bult (se bild G)

Borttagning av sågklinga:

- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Håll spindelarreteringen **(33)** intryckt och skruva av SDS-bulten **(48)** medurs (vänstergängning!).
- Ta bort spännflänsen **(45)**.
- Sväng pendelskyddet **(11)** bakåt ända till anslag.
- Håll pendelskyddsskåpan i denna position och ta ut sågbladet **(46)**.
- För pendelskyddsskåpan långsamt nedåt igen.

Montering av sågklinga:

Om så behövs, rengör alla tillhörande delar före återmontering.

- Sväng pendelskyddet **(11)** bakåt. Håll pendlande klingskyddet i detta läge.
- Sätt den nya sågklingan på den inre spännflänsen **(47)**.

► Kontrollera vid montering att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på klingskyddet!

- För pendelskyddsskåpan långsamt nedåt igen.
- Sätt på spännflänsen **(45)** och SDS-bulten **(48)**. Tryck på spindelarreteringen **(33)** tills denna hakar fast och dra åt SDS-bulten moturs.

Drift

- **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Transportsäkring (se bild H)

Transportsäkringen **(36)** underlättar hanteringen av elverktyget vid transport till olika användningsplatser.

Upplåsning av spärren (arbetsläge)

- Tryck verktygsarmen i handtaget **(9)** lätt nedåt för att avlasta transportsäkringen **(36)**.

- Dra helt ut transportsäkringen **(36)**.
- För verktygsarmen långsamt uppåt.

Så här säkras elverktyget (transportläge)

- Lossa fästskruven **(32)**, om dragordningen **(1)** fastnat. Dra verktygsarmen helt framåt och dra åt fästskruven igen för att låsa draganordningen.
- Skruva justeringsskruven **(5)** helt uppåt.
- För att arretera sågbordet **(17)** drar du åt arreteringsknoppen **(19)**.
- Sväng verktygsarmen i handtaget **(9)** neråt tills transportsäkringen **(36)** kan tryckas in helt. Verktygsarmen är nu arreterad för transport.

Förberedande arbeten

Förlänga sågbordet (se bild I)

Fria ändan på långa arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödas.

Sågbordet kan förstoras åt vänster eller höger med sågbordsförlängningarna **(14)**.

- Lossa klämskruven **(15)**.
- Dra ut sågbordsförlängningen **(14)** till önskad längd.
- För att fixera sågbordsförlängningen drar du åt klämskruven **(15)** igen.

Förskjuta anslagsskenan (se bild J)

Vid sågning av vertikala geringsvinklar måste den justerbara anslagsskenan **(25)** förskjutas.

- Lossa arreteringskruven **(49)**.
- Dra den justerbara anslagsskenan **(25)** helt och hållet utåt.
- Dra åter fast låsskruven **(49)**.

Efter sågning av den vertikala geringsvinkeln skjuter du den justerbara anslagsskenan **(25)** tillbaka igen (låsskruven **(49)** lossas; anslagsskenan **(25)** helt inåt; dra åt låsskruven igen).

Fästa arbetsstycket (se bild K)

För optimal arbets säkerhet ska arbetsstycket alltid spännas fast.

Bearbeta inte arbetsstycken som är så små att de inte kan spännas fast.

- Tryck arbetsstycket stadigt mot anslagsskenorna **(13)** och **(25)**.
- Stick in medföljande skruvting **(26)** i ett härför avsett hål **(51)**.
- Anpassa gängstången **(50)** till skruvtingen till arbetsstyckets höjd.
- Dra åt gängstången **(50)** väl och fixera på det sättet arbetsstycket.

Ställa in horisontell och vertikal geringsvinkel

För att kunna garantera exakta snitt måste elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras efter intensiv användning (se "Kontrollera och ställa in grundinställningar").

- **Dra åt låsknappen (19) kraftigt innan sågning.** I annat fall finns risk för att sågklingan snedställs i arbetsstycket.

Ställ in horisontell geringsvinkel (se bild L)

Den horisontala geringsvinkeln kan ställas in inom ett område mellan 47° (på vänster sida) och 47° (på höger sida).

- Lossa vid behov låsknappen (19).
- Dra i spaken (20) och vrid sågbordet (17) tills vinkelindikeringen (22) visar önskad horisontell geringsvinkel.
- Dra åter fast låsknappen (19).

För snabb och precis inställning av ofta använda horisontella geringsvinklar har sågbordet försetts med urtag (23):

vänster	höger
	0°
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Lossa vid behov låsknappen (19).
- Dra armen (20) och vrid sågbordet (17) till önskat urtag åt vänster eller höger.
- Släpp åter armen. Spaken ska kännbart snäppa fast i spåret.
- Dra åter fast låsknappen (19).

Ställ in vertikal geringsvinkel (se bild M)

Den vertikala geringsvinkeln kan ställas in i ett intervall på 0° till 45°.

- Dra den justerbara anslagsskenan (25) helt och hållet utåt.
- Lossa spänngreppet (31).
- Vrid verktygsarmen i handtaget (9) tills vinkelindikatorn (38) visar önskad geringsvinkel.
- Håll verktygsarmen i denna ställning och dra åt spänngreppet (31) igen.

För snabb och precis inställning av standardvinkel 0° och 45° finns ändanslag på kåpan.

- Dra den justerbara anslagsskenan (25) helt och hållet utåt.
- Lossa spänngreppet (31).
- Sväng verktygsarmen med handtaget (9) åt höger mot anslag (40) (0°) eller åt vänster mot anslag (28) (45°).
- Dra åt spännspaken (31) igen.

Driftstart

Insättning av batteri

- **Använd endast original-lithiumjonbatterier från Bosch med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- Skjut in det laddade batteriet (34) ovanifrån i elverktygets batterischakt tills det sitter korrekt.

Sätta på (se bild N)

- För att **slå på** elverktyget, tryck **först** på startspärren (7). Tryck **därefter** på på-/av-strömbrytaren (8) och håll den intryckt.

Anmärkning: Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare på-/av-knapp (8) inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Stänga av

- För att **stänga av**, släpp på-/av-knappen (8) igen.

Arbetsanvisningar

Allmänna såganvisningar

- **Dra kraftigt fast låsknappen (19) och spärrspaken (31) innan sågningen påbörjas.** I annat fall finns risk för att sågklingan snedställs i arbetsstycket.
- **Innan sågning påbörjas bör kontroll ske av att sågklingan inte berör anslagsskenan, skruvtvingarna eller andra maskindelar. Ta bort eventuella hjälpanslag eller anpassa dem.**

Skydda sågklingan mot slag och stötar. Tryck inte i sidled mot sågklingan.

Bearbeta inte snedvridna arbetsstycken. Arbetsstycket måste alltid ha en rak kant som läggs an mot anslagsskenan. Fria änden på långa och tunga arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödjas.

Kontrollera att pendelskyddskåpan fungerar korrekt och är lätttrörlig. Vid styrning av verktygsarmen nedåt skall pendelskyddskåpan öppnas. Vid styrning av verktygsarmen uppåt måste pendelskyddet stängas över sågklingan igen.

Såga endast i material som är tillåtna enligt avsedd användning.

Markera såglinje (se bild O)

En laserstråle visar sågklingans såglinje. Arbetsstycket kan nu exakt positioneras för sågning utan att pendlande klingskyddet behöver öppnas.

- Koppla till laserstrålen genom att trycka kort på på-/av-strömbrytaren (8) utan att startspärren (7) trycks in.
- Rikta in markeringen på arbetsstycket utmed laserlinjens högra kant.

Anmärkning: Kontrollera innan sågningen om såglinjen visas korrekt (se „Laserns justering“, Sidan 129). Laserstrålarna kan förändra läget t. ex. till följd av vibrationer vid intensiv användning.

Operatörens position (se bild P)

- **Stå alltid på sidan om sågklingan och inte i linje med elverktygets sågklinga.** Detta skyddar kroppen mot eventuellt bakslag.
- Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från roterande sågklinga.
- Lägg inte armarna i kors framför verktygsarmen.

Tillåtna mått på arbetsstycket

Största arbetsstycke:

Horisontell geringsvinkel	Vertikal geringsvinkel	Höjd x bredd [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (höger/ vänster)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (vänster)	45°	45 x 190
45° (höger)	45°	45 x 190

Minimala arbetsstycken (= alla arbetsstycken som kan spännas fast med medföljande snabbtving till vänster och höger om sågbladet): 100 x 40 mm (längd x bredd)

Max. sågdjup (0°/0°): 70 mm

Byta ut iläggingsplattor (se bild Q)

Inmatningsplattorna (18) kan slitas under en längre tids användning av elverktyget.

Byt ut defekta inmatningsplattor.

- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Skruva ur skruvarna (53) med insexnyckeln (41) och ta ut de gamla inmatningsplattorna.
- Lägg in den nya högra inmatningsplattan.
- Fäst inmatningsplattan med skruvarna (53) så långt åt höger så att sågklingan inte kan beröra inmatningsplattan över dragrörelsens hela längd.
- Upprepå arbetsstegen på motsvarande sätt för den nya vänstra inmatningsplattan.

Sågning

- **Dra kraftigt fast låsknappen (19) och spärrspaken (31) innan sågningen påbörjas.** I annat fall finns risk för att sågklingan snedställs i arbetsstycket.

Sågning utan dragrörelse (kapning) (se bild R)

- För sågningar utan dragrörelse (små arbetsstycken), lossa fästskruven (32), om denna är åtdragen. Skjut verktygsarmen till anslag i riktning mot anslagsskenorna (13) och dra åt fästskruven (32) igen.
- Ställ in önskad horisontell och/eller vertikal geringsvinkel vid behov.
- Tryck arbetsstycket stadigt mot anslagsskenorna (13) och (25).
- Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dimensionerna.
- Sätt på elverktyget.
- För verktygsarmen långsamt nedåt med handtaget (9).
- Såga arbetsstycket med jämn matningshastighet.
- Stäng av elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.
- För verktygsarmen långsamt uppåt.

Sågning med dragrörelse

- För sågningar med draganordningen (1) (breda arbetsstycken), lossa fästskruven (32), om denna är åtdragen.
- Ställ in önskad horisontell och/eller vertikal geringsvinkel vid behov.

- Tryck arbetsstycket stadigt mot anslagsskenorna (13) och (25).
- Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dimensionerna.
- Dra ut glidarmen från anslagsskenan (13) så långt att sågklingan står framför arbetsstycket.
- Sätt på elverktyget.
- För verktygsarmen långsamt nedåt med handtaget (9).
- Tryck nu glidarmen i riktning mot anslagsskenan (13) och (25) och såga itu arbetsstycket med jämn matningshastighet.
- Stäng av elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.
- För verktygsarmen långsamt uppåt.

Ställa in djupanslag (såga spår) (se bild S)

Djupanslaget måste justeras för spårsågning.

- Sväng djupanslaget (30) utåt.
- Sväng verktygsarmen i handtaget (9) till önskad position.
- Förskjut justerskruven (5) tills skruvens ända berör djupanslaget (30).
- För verktygsarmen långsamt uppåt.

Speciella arbetsstycken

Böjda eller runda arbetsstycken måste säkras mot slirning. Vid snittlinjen får springa inte uppstå mellan arbetsstycke, anslagsskena och sågbord.

Om så behövs, ska speciella fästen tillverkas.

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.

- **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Laserns justering

Anmärkning: För testning av laserns funktion måste elverktyget vara anslutet till strömförsörjningen.

- **Aktivera aldrig på-/av-strömbrytaren när lasern justeras (t. ex. vid förflyttning av verktygsarmen).** En oavsiktlig start av elverktyget kan leda till personskada.
- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Vrid sågbordet (17) fram till urtaget (23) för 0°. Spaken (20) ska kännbart snäppa fast i spåret.

Kontrollera (se bild T1)

- Rita på ett arbetsstycke upp en rät snittlinje.
- För verktygsarmen långsamt nedåt med handtaget (9).
- Rikta in arbetsstycket så att sågklingans tänder fluktar med snittlinjen.
- Håll fast arbetsstycket i detta läge och för verktygsarmen långsamt uppåt igen.
- Spänn fast arbetsstycket.

- Koppla på laserstrålen med brytaren (8) utan att trycka in startspärren (7).

Laserstrålen skall ligga an mot såglinjen utmed hela linjen på arbetsstycken, även om verktygsarmen förs nedåt.

Inställning (se bild T2)

- Vrid inställningsskruven (54) med en lämplig skruvmejsel tills laserstrålen ligger an mot såglinjen på arbetsstyckets hela längd.

En motursvridning förflyttar laserstrålen från vänster åt höger, en medursvridning förflyttar laserstrålen från höger åt vänster.

Ställ in vertikal standardgeringsvinkel 0°

- Ställ elverktyget i transportläge.
- Vrid sågbordet (17) fram till urtaget (23) för 0°. Spaken (20) ska kännbart snäppa fast i spåret.

Kontrollera (se bild U1)

- Ställ in en vinkeltolk på 90° och lägg upp den på sågbordet (17).

Benet på vinkelmallen skall ligga an mot sågklingan (46) utmed hela längden.

Inställning (se bild U2)

- Lossa spänngreppet (9).
- Lossa kontramuttrarna på anslagsskruvarna (39) med en vanlig ring- eller fast skruvnyckel (10 mm).
- Skruva ut anslagsskruven så långt tills benet på vinkelmallen är parallell med sågklingan hela vägen.
- Dra åt spännspaken (31) igen.
- Därefter drar du åt anslagsskruvens (39) låsmutter igen.

Om vinkelvisaren (38) efter utförd inställning inte ligger i linje med 0-märket på skalan (37), ta loss skruven (55) med en krysspårmejsel och rikta in vinkelindikatorn längs 0°-märket.

Ställ in vertikal standardgeringsvinkel 45°

- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Vrid sågbordet (17) fram till urtaget (23) för 0°. Spaken (20) ska kännbart snäppa fast i spåret.
- Lossa spännspaken (31) och sväng verktygsarmen med handtaget (9) åt vänster till anslag (45°).

Kontrollera (se bild V1)

- Ställ in en vinkeltolk på 45° och lägg upp den på sågbordet (17).

Benet på vinkelmallen skall ligga an mot sågklingan (46) utmed hela längden.

Inställning (se bild V2)

- Lossa spänngreppet (31).
- Lossa kontramuttrarna på anslagsskruvarna (29) med en vanlig ring- eller fast skruvnyckel (10 mm).
- Skruva ut anslagsskruven så långt tills benet på vinkelmallen är parallell med sågklingan hela vägen.
- Dra åt spännspaken (31) igen.
- Därefter drar du åt anslagsskruvens (29) låsmutter igen.

Om vinkelindikatorn (38) efter utförd inställning inte ligger i linje med 45°-märket på skalan (37), kontrollera först 0°-inställning för den vertikala geringsvinkeln och

vinkelindikatorerna. Upprepa sedan inställningen av 45°-geringsvinkeln.

Rikta in vinkelindikatorn (horisontell) (se bild W)

- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Vrid sågbordet (17) fram till urtaget (23) för 0°. Spaken (20) ska kännbart snäppa fast i spåret.

Kontrollera

Vinkelindikatorn (22) måste ligga i linje med 0°-markeringen på skalan (24).

Inställning

- Lossa skruven (56) med en krysspårmejsel och rikta in vinkelindikatorn längs 0°-markeringen.
- Dra åter fast skruven.

Transport (se bild X)

Innan elverktyget transporteras ska följande åtgärder vidtas:

- Lossa fästskruven (32) om den är åtdragen. Dra verktygsarmen helt framåt och dra åt arreteringskruven igen.
- Ställ elverktyget i transportläge.
- 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.
- Bär elverktyget i transporthandtaget (4).

► **Vid transport av elverktyget använd endast transportanordningarna och bär inte verktyget i skyddsutrustningen .**

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Pendlande klingskyddet måste alltid vara fritt rörligt och stänga automatiskt. Håll därför området kring pendlande klingskyddet rent.

Avlägsna damm och spån efter varje arbetsoperation genom renblåsning med tryckluft eller med en pensel.

Rengör glidrullen (12) regelbundet.

Tillbehör

	Artikelnummer
Skrutvting	1 609 B04 224
Iläggingsplattor	1 609 B05 242
Damppåse	1 609 B06 278
Sågklinga "Standard" för trä och plattor, paneler och lister	
Sågklinga 216 x 30 mm, 24 tänder	2 608 837 721

	Artikelnummer
Sågklinga 216 x 30 mm, 48 tänder	2 608 837 723
Sågklinga "Expert" för trä och plattor, paneler och lister	
Sågklinga 216 x 30 mm, 24 tänder	2 608 644 518
Sågklinga 216 x 30 mm, 48 tänder	2 608 644 519
Sågklinga för trä och plattor, paneler och lister (AUSTRALIEN 3 601 M41 040)	
Sågklinga 216 x 30 mm, 24 tänder	2 608 644 646
Sågklinga "Standard" för plast och icke järnhaltiga metaller	
Sågklinga 216 x 30 mm, 64 tänder	2 608 837 776
Sågklinga "Expert" för plast och icke järnhaltiga metaller	
Sågklinga 216 x 30 mm, 66 tänder	2 608 644 543

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:

www.bosch-pt.com

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid det 10-siffriga produktnumret, som finns på produktens typskylt, vid förfrågningar och reservdelbeställningar.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall en expert för farligt gods konsulteras vid förberedelse av transport.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpna öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering



Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU skall obrukbara elverktyg och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Sekundär-/primärbatterier:

Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet Transport (se „Transport“, Sidan 131).

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.

ADVARSEL! Grunnleggende sikkerhetsregler, inkludert anvisningene nedenfor, må følges ved bruk av elektroverktøy, slik at faren for brann, elektrisk støt og personskader reduseres. Les alle disse anvisningene før det gjøres forsøk på å bruke dette produktet, og ta vare på anvisningene.

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 stikkkontakten. 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 jodede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jodet.
- ▶ **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 skjoteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjoteledning 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 forvise 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 sikrer 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 elektroverktøyet 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.
- #### Bruk og pleie av batteridrevne verktøy
- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
 - ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
 - ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

- **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.
- **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

Sikkerhetsanvisninger for gjæringssager

- **Gjæringssager er beregnet for saging av tre eller trelignende produkter. De kan ikke brukes med slipeskiver for saging av jernholdige materialer som stenger, stag, bolter osv.** Slipestøv fører til at bevegelige deler som det nedre vernet blokkeres. Gnister fra slipekapping vil føre til at det nedre vernet, innleggsskinnen og andre plastdeler brenner.
- **Støtt alltid emnet med klemmer hvis det mulig. Hvis du støtter emnet med hånden, må du alltid holde hånden minst 100 mm fra sidene på sagbladet. Bruk ikke denne sagen til å kappe emner som er for små til at de kan spennes fast eller holdes sikkert for hånd.** Hvis du holder hånden for nær sagbladet, øker faren for skade på grunn av berøring av sagbladet.
- **Emnet må ikke bevege seg, og det må spennes fast eller holdes mot både anlegget og bordet. Du må ikke mate inn emnet i bladet eller sage på frihånd.** Emner som ikke er festet eller som beveger seg kan slynges bort ved høy hastighet og forårsake personskader.
- **Skyv sagen gjennom emnet. Ikke trekk sagen gjennom emnet. Når du skal sage, løfter du saghodet og trekker det over emnet uten å sage, starter motoren, trykker saghodet ned og skyver sagen gjennom emnet.** Saging under trekking kan føre til at sagbladet "klatrer" på toppen av emnet og bladenheten slynges med stor kraft mot brukeren.
- **Du må aldri legge hånden din over den planlagte kuttelinjen, verken foran eller bak sagbladet.** Det er

svært farlig holde emnet med hendene i kryss, dvs. ved å holde emnet til høyre for sagbladet med venstre hånd eller omvendt.

- **Du må ikke strekke hånden over kanten nærmere enn 100 mm fra en av sidene på sagbladet for å fjerne trebiter mens bladet roterer.** Det kan hende du ikke ser hvor nær det roterende sagbladet er hånden din, og du kan bli alvorlig skadet.
- **Inspiser emnet før saging. Hvis emnet er bøyd eller skjevt, spenner du det fast med den ytre buede siden mot anlegget. Du må alltid passe på at det ikke er noe mellomrom mellom emnet, anlegget og bordet langs kuttelinjen.** Bøyde eller skjeve emner kan tvinnes eller flytte seg og føre til blokkering på det roterende sagbladet under saging. Det bør ikke være noen spikre eller fremmedlegemer i emnet.
- **Du må ikke bruke sagen før bordet er fritt for verktøy, trebiter osv., med unntak av emnet.** Så rester eller løse trebiter eller andre objekter som berører det roterende bladet kan slynges ut med høy hastighet.
- **Kapp bare ett emne om gangen.** En stabel med flere emner kan ikke festes eller støttes tilstrekkelig, og kan sette seg fast i bladet eller bevege seg under saging.
- **Sørg for å plassere eller montere gjæringssagen på en plan, stabil overflate før bruk.** En plan og stabil arbeidsflate reduserer faren for at gjæringssagen blir ustabil.
- **Planlegg arbeidet. Hver gang du endrer fasings- eller gjæringssvinkelen, må du huske å kontrollere at det justerbare anlegget er riktig innstilt, slik at det støtter emnet og ikke berører bladet eller vernet.** Slå på verktøyet, og beveg sagbladet et helt, simulert kutt uten emne på bordet, for å forvisse deg om at det ikke vil bli noen berøring av eller fare for at anlegget sages.
- **Sørg for tilstrekkelig støtte, sagbukker osv. hvis emnet er bredere eller lengre enn bordplaten.** Emner som er lengre eller bredere enn gjæringssagen, kan velte hvis de ikke sikres godt nok. Hvis det kappede emnet velter, kan det løfte opp det nedre vernet eller slynges ut av det roterende bladet.
- **Bruk ikke en annen person som erstatning for en bordforlenger eller som tilleggsstøtte.** Hvis ikke emnet holdes stabilt, kan bladet sette seg fast, eller emnet kan flytte på seg under sagingen, slik at du og hjelperen trekkes inn i det roterende bladet.
- **Det avkappede stykket må ikke blokkeres eller på noen måte trykkes mot det roterende sagbladet.** Hvis det sperres, for eksempel hvis det brukes lengdestoppere, kan det avkappede stykket klemmes mot bladet og bli slynget ut med stor kraft.
- **Bruk alltid en klemme eller festeordning som er konstruert for å gi tilstrekkelig støtte for runde materialer som for eksempel stenger eller rør.** Stenger har en tendens til å rulle under kapping, noe som gjør at bladet "biter" og emnet og hånden din kan trekkes inn i bladet.

- **La bladet nå full hastighet før berøring av emnet.**
Dette reduserer faren for at emnet slynges ut.
- **Hvis emnet eller bladet setter seg fast, må du slå av gjæringsssagen.** Vent til alle deler som beveger seg, har stoppet, og koble støpselet fra strømkilden og/eller fjern batteripakken. Deretter fjerner du materialet som har satt seg fast. Hvis du fortsetter å sage med et blokkert emne, kan du miste kontrollen over eller skade gjæringsssagen.
- **Etter at du har fullført sagingen, slipper du bryteren, holder saghodet ned og venter til bladet stopper før du fjerner det avkappede stykket.** Det er farlig å holde hånden nær bladet som fortsatt beveger seg.
- **Hold godt i håndtaket når du foretar et ufullstendig kutt eller når du slipper bryteren før saghodet har nådd den nedre stillingen helt.** Sagens bremseeffekt kan føre til at saghodet plutselig trekkes nedover og forårsaker personskaade.
- **Sørg for at arbeidsplassen alltid er ren.**
Materialblandinger representerer ekstra stor fare. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.
- **Bruk ikke butte, revnede, bøyde eller skadede sagblad.** I en for smal sagespalte forårsaker sagblad med butte eller galt opprettede tenner stor friksjon, fastklemming av sagbladet eller tilbakeslag.
- **Ikke bruk sagblad av høylegert hurtigkjærende stål (HSS-stål).** Slike sagblad kan lett brekke.
- **Bruk alltid sagblad med riktig størrelse og form (diamant eller runde) på spindelhullene.** Sagblad som ikke passer til festelementene til sagen vil bli usentrert, noe som fører til at du mister kontrollen.
- **Fjern aldri snittrester, trespon e.l. fra skjæreområdet mens elektroverktøyet går.** Før verktøyarmen alltid først til hvileposisjon og slå av elektroverktøyet.
- **Etter utført arbeid må du ikke berøre sagbladet før det er avkjølt.** Sagbladet blir svært varmt i løpet av arbeidet.
- **Gjør aldri varselsskilt på elektroverktøyet ukjentlig.**
- **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.
- **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- **Batteriet må bare brukes i produkter fra produsenten.**
Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

- **Elektroverktøyet leveres med et varselsskilt (se tabellen "Symboler og deres betydning").**



Rett aldri laserstrålen mot personer eller dyr, og se ikke selv rett inn i den direkte eller reflekterte laserstrålen. Det kan føre til blinding, uhell og øyeskader.

- **Laserstrålen må ikke rettes mot personer som ser gjennom en kikkert eller lignende.** Det kan skade øynene.
- **Ved øyekontakt med laserstrålen må øyet lukkes bevisst og hodet straks beveges bort fra strålen.**
- **Bytt ikke innebygget laser ut mot en annen type laser.**
En laser som ikke passer til dette elektroverktøyet kan medføre fare for personskaade.
- **Det må ikke gjøres endringer på laserutstyret.**
- **Bruk ikke laserbrillene som beskyttelsesbriller.**
Laserbrillene gjør det lettere å se laserstrålen, men den beskytter ikke mot laserstråling.
- **Bruk ikke laserbrillene som solbriller eller i veitrafikk.**
Laserbrillene gir ikke fullstendig UV-beskyttelse og reduserer fargeoppfattelsen.
- **Bruk ikke optisk samlende instrumenter som f.eks. en kikkert til å se på strålingskilden.** Det kan skade øynene.
- **Forsiktig! Ved bruk av andre betjenings- eller justeringsinnretninger enn de som er oppgitt her, eller andre prosedyrer, kan det oppstå farlig strålingseksponering.**

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



Laserstråling
Ikke se rett inn med optiske instrumenter
Laserklasse 1M



Pass på at hendene ikke kommer inn i sageområdet når elektroverktøyet går.
Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.



Bruk en støvmaske.



Bruk vernebriller.

Symboler og deres betydning

Bruk hørselvern. Eksponering for støy kan redusere hørselstap.



Fareområde! Hold helst hender, fingre eller armer borte fra dette området.



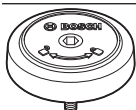
Ved saging av vertikale gjæringsvinkler må den justerbare anleggsskinnen trekkes utover.

3 601 M41 000. Ta hensyn til sagbladets dimensjoner.

3 601 M41 040: Hulldiameteren må passe uten klaring på verktøyspindelen. Hvis det er nødvendig å bruke reduksjonsstykker, må reduksjonsstykkenes dimensjoner passe til tykkelsen på hovedbladet, sagbladets hulldiameter og diameteren på verktøyspindelen. Bruk fortrinnsvis reduksjonsstykkene som fulgte med sagbladet.

3 601 M41 080:

Sagbladdiameteren må stemme overens med angivelsen på symbolet.



Viser rotasjonsretningen for SDS-bolten for stramming av sagbladet (mot urviseren) og for løsning av sagbladet (med urviseren).

Produktbeskrivelse og ytelsestspesifikasjoner



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. Horisontale gjæringsvinkler fra -47° til $+47^{\circ}$ og vertikale gjæringsvinkler fra 0° til $+45^{\circ}$ er mulig.

Ved bruk av tilsvarende sagblad er det mulig å sage aluminiumsprofiler og plast.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) Uttreksanordning
- (2) Støvpøse^{A)}

- (3) Sponutkast
- (4) Transporthåndtak
- (5) Justerskrue for dybdeanlegg
- (6) Laserbeskyttelsesdeksel
- (7) Innkoblingssperre for på-/av-bryter
- (8) På-/av-bryter
- (9) Håndtak
- (10) Vernedeksel
- (11) Pendelvernedeksel
- (12) Gliderull
- (13) Anleggsskinne
- (14) Sagbordforlengelse
- (15) Klemskrue for sagbordforlengelse
- (16) Boringer for montering
- (17) Sagbord
- (18) Innleggsplate
- (19) Låseknapp for valgfri gjæringsvinkel (horisontal)
- (20) Spak for forhåndsinnstilling av gjæringsvinkel (horisontal)
- (21) Veltebeskyttelse
- (22) Vinkelindikator for gjæringsvinkel (horisontal)
- (23) Hakk for standard gjæringsvinkel (horisontal)
- (24) Skala for gjæringsvinkel (horisontal)
- (25) Justerbar anleggsskinne
- (26) Skrutvinge
- (27) Sponavviser
- (28) Anlegg for standard gjæringsvinkel 45° (vertikal)
- (29) Stoppskrue for 45° gjæringsvinkel (vertikal)
- (30) Dybdeanlegg
- (31) Spennhåndtak for valgfri gjæringsvinkel (vertikal)
- (32) Låseskrue for uttreksanordning
- (33) Spindellås
- (34) Batteri
- (35) Utløserknapp for batteri
- (36) Transportsikring
- (37) Skala for gjæringsvinkel (vertikal)
- (38) Vinkelindikator for gjæringsvinkel (vertikal)
- (39) Stoppskrue for 0° gjæringsvinkel (vertikal)
- (40) Anlegg for standard gjæringsvinkel 0° (vertikal)
- (41) Unbrakonøkkel (5 mm)
- (42) Indikator for batteriladenivå
- (43) Knapp for ladenivåindikator
- (44) Unbrakoskrue for sagbladfeste
- (45) Spennflens
- (46) Sagblad
- (47) Innvendig spennflens
- (48) SDS-bolt

- (49) Låseskrue for justerbar anleggsskinne
- (50) Gjengestang
- (51) Boringer for skrutinge
- (52) Åpning for laserstråle
- (53) Skruer for innleggsplaten

- (54) Justerskrue for laserposisjonering (parallellitet)
- (55) Skrue for vinkelindikator (vertikal)
- (56) Skrue for vinkelindikator (horisontal)

A) **Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Kapp- og gjærsag		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Artikkelnummer		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Tomgangsturtall	o/min	4600	4600
Lasertype	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Laserklasse		1M	1M
Avvik laserlinje	mrad (360-graders vinkel)	1,0	1,0
Vekt i samsvar med EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Tillatt omgivelsestemperatur			
– ved lading	°C	0...+45	0...+45
– Under drift ^{B)} og ved lagring	°C	–20...+50	–20...+50
Anbefalte batterier		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Anbefalte ladere		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
anbefalte ladere for induktive batterier		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Egnede sagbladmål			
Sagbladdiameter	mm	216	216
Stambladtykkelse	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Boringsdiameter	mm	30	25,4

A) Avhengig av batteriet

B) Begrenset ytelse ved temperatur under 0 °C

Tillatte emnemål (se „Godkjente arbeidsstykke mål“, Side 140)

Informasjon om støy

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-3-9**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtrykknivå **95 dB(A)**; lydeffektnivå **104 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

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.**

Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Leveranseomfang



Se illustrasjonen av innholdet i begynnelsen av bruksanvisningen.

Kontroller før første gangs bruk av elektroverktøyet om alle delene som er oppført nedenfor fulgte med:

- Kapp- og gjærsag med montert sagblad
- Støpse (2)
- Transporthåndtak (4), 2 skruer for montering
- SDS-bolt (48)
- Skrutvinge (26)
- Unbrakonøkkel (41)

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 fagverksted.

Opplading av batteriet

- **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

Merk: Batteriet er delvis ladet ved levering. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp i laderen før første gangs bruk.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladingen.

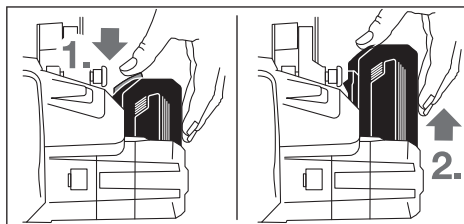
Li-ion-batteriet har "Electronic Cell Protection (ECP)" som beskytter mot dyputladning. Når batteriet er utladet, kobles elektroverktøyet ut med en beskyttelseskobling: Innsatsverktøyet beveger seg ikke lenger.

- **Ikke fortsett å trykke på av/på-bryteren etter automatisk utkobling av elektroverktøyet.** Batteriet kan ta skade.

Ta ut batteriet (se bilde A)

Batteriet (34) har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen (35) trykkes utilsiktet.

Når batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det på plass av en fjær.



For å ta ut batteriet (34) trykker du på utløserknappen (35) og trekker batteriet forover og ut av elektroverktøyet. **Ikke bruk makt.**

Indikator for batteriladenivå (se bilde B)

Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Batteritype GBA 18V...

De tre grønne lysdiodeene i batteriets ladenivåindikator (42) viser batteriets (34) ladenivå. Trykk på knappen (43) for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

LED	Kapasitet
Kontinuerlig lys 3 x grønt	60–100 %
Kontinuerlig lys 2 x grønt	30–60 %
Kontinuerlig lys 1 x grønt	5–30 %
Blinkende lys 3 x grønt	0–5 %

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen (43) har blitt trykt, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteritype ProCORE 18V...

De fem grønne lysdiodeene i batteriets ladenivåindikator (42) viser batteriets ladenivå (34). Trykk på knappen (43) for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

LED	Kapasitet
Kontinuerlig lys 5 x grønt	80–100 %
Kontinuerlig lys 4 x grønt	60–80 %
Kontinuerlig lys 3 x grønt	40–60 %
Kontinuerlig lys 2 x grønt	20–40 %
Kontinuerlig lys 1 x grønt	5–20 %
Blinkende lys 1 x grønt	0–5 %

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen (43) har blitt trykt, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Montere transporthåndtaket (se bilde C)

- Skru fast transporthåndtaket (4) i gjengene med skruene som følger med.

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 D1)

- Fest elektroverktøyet på arbeidsflaten med en egnet skruforbindelse. Bruk borehullene (16).

Montering på et Bosch arbeidsbord

GTA-arbeidsbordene fra Bosch har høydejusterbare ben, slik at elektroverktøyet holdes sikkert på plass uansett underlag. Arbeidsbordenes emneholdere fungerer som støtte for lange emner.

- **Les gjennom alle advarsler og instruksjoner som fulgte med arbeidsbenken.** Feil ved overholdelsen av advarslene og instruksene kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
- **Sett arbeidsbordet korrekt opp før du monterer elektroverktøyet.** For å unngå faren for at det faller sammen er det viktig at arbeidsbordet settes opp riktig.
- Monter elektroverktøyet i transportstilling på arbeidsbenken.

Fleksibel oppstilling (anbefales ikke!) (se bilde D2)

Hvis det i unntakstilfeller ikke er mulig å montere elektroverktøyet på en plan og stabil arbeidsflate, kan du plassere det med veltebeskyttelse som hjelp.

- **Uten veltebeskyttelsen står ikke elektroverktøyet stabilt, og det kan velte, spesielt ved saging av maksimale horisontale og/eller vertikale gjæringsvinkler.**
- Drei veltebeskyttelsen (21) bakover eller utover til elektroverktøyet står rett på arbeidsflaten.

Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

- **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Støv-/sponavsuget kan blokkeres av støv, spon eller avbrukne deler på arbeidsstykket.

- Slå av elektroverktøyet, og ta ut batteriet.
- Vent til sagbladet har stanset helt.
- Finn årsaken til blokkeringen og fjern denne.

Eget avsug (se bilde E)

For enkel oppsamling av spon bruker du støvposen (2) som følger med.

- **Kontroller og rengjør støvposen etter hver bruk.**

- **For å unngå brannfare må du fjerne støvposen ved saging av aluminium.**

- Sett støvposen (2) på sponutkastet (3).

Støvposen må aldri berøre de bevegelige delene av verktøyet under saging.

Tøm støvposen i tide.

Eksternt avsug

For støvavsug kan du også koble en støvsugerslange (Ø 35 mm) til sponutkastet (3).

- Fest støvsugerslangen i sponutkastet (3).

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Utskifting av sagblad

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

- **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.**

Berøring av sagbladet medfører fare for skader.

Bruk kun sagblad med en maksimal godkjent hastighet som er høyere enn elektroverktøyet tomgangsturtall.

Bruk kun sagblad som tilsvarende de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.

Bruk kun sagblad som anbefales av elektroverktøyprodusenten og som er egnet for det materialet du vil bearbeide. Dette hindrer overoppheting av sagtennene under sagingen.

Montering med sekskantskrue (se bilde F1–F4)

Demontere sagbladet:

- Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
- Drei på unbrakoskruen (44) med unbrakonøkkelen (5 mm) , og trykk samtidig på spindellåsen (33) til denne går i lås.
- Hold spindellåsen (33) inntrykt, og skru ut skruen (44) med urviseren (venstregjenger!).
- Ta av spennflensen (45).
- Sving pendelvernedekselet (11) bakover til det stopper.
- Hold pendelvernedekselet i denne stillingen, og ta ut sagbladet (46).
- Før pendelvernedekselet langsomt ned igjen.

Montere sagbladet:

Om nødvendig må alle deler som skal monteres rengjøres før innbyggingen.

- Sving pendelvernedekselet (11) bakover. Hold vernedekselet i denne posisjonen.
- Sett det nye sagbladet på den indre spennflensen (47).

- **Ved montering må du passe på at tennenes skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på vernedekselet!**

- Før pendelvernedekselet langsomt ned igjen.
- Sett på spennflensen (45) og unbrakoskruen (44). Trykk på spindellåsen (33) til den låses, og stram skruen mot urviseren.

Montering med SDS-bolt (se bilde G)

Demontere sagbladet:

- Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
- Fortsett å trykke på spindellåsen (33), og skru ut SDS-bolten (48) med urviseren (venstregjenger!).
- Ta av spennflensen (45).
- Sving pendelvernedekselet (11) bakover til det stopper.
- Hold pendelvernedekselet i denne stillingen, og ta ut sagbladet (46).
- Før pendelvernedekselet langsomt ned igjen.

Monter sagbladet:

Om nødvendig må alle deler som skal monteres rengjøres før innbyggingen.

- Sving pendelvernedekselet (11) bakover. Hold vernedekselet i denne posisjonen.
- Sett det nye sagbladet på den indre spennflensen (47).

► Ved montering må du passe på at tenneses skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på vernedekselet!

- Før pendelvernedekselet langsomt ned igjen.
- Sett på spennflensen (45) og SDS-bolten (48). Trykk på spindellåsen (33) til den låses, og stram SDS-bolten mot urviseren.

Bruk

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Transportsikring (se bilde H)

Transportsikringen (36) gjør det enklere å håndtere elektroverktøyet ved transport til forskjellige brukssteder.

Avsikring av elektroverktøyet (arbeidsstilling)

- Trykk verktøyarmen litt ned med håndtaket (9) og å avlaste transportsikringen (36).
- Trekk transportsikringen (36) helt ut.
- Før verktøyarmen langsomt oppover.

Sikring av elektroverktøyet (transportstilling)

- Løsne låseskruen (32) hvis denne blokkerer uttrekksanordningen (1). Trekk verktøyarmen helt frem, og trekk til låseskruen igjen for å låse uttrekksanordningen.
- Skru justerskruen (5) helt opp.
- For å låse sagbordet (17) strammer du låseknotten (19).
- Sving verktøyarmen med håndtaket (9) ned til transportsikringen (36) kan trykkes helt inn.

Verktøyarmen er nå sikkert låst for transport.

Arbeidsforberedelse

Forleng sagbordet (se bilde I)

Lange emner må støttes opp under enden som stikker ut.

Sagbordet kan forlenges på venstre og høyre side med sagbordforlengelser (14).

- Løsne klemskruen (15).
- Trekk sagbordforlengelsen (14) ut til ønsket lengde.
- Sagbordforlengelsen festes ved at du strammer klemskruen (15) igjen.

Flytte anleggsskinnen (se bilde J)

Ved saging av vertikale gjæringsvinkler må du flytte på den justerbare anleggsskinnen (25).

- Løsne låseskruen (49).
- Trekk den justerbare anleggsskinnen (25) helt ut.
- Stram låseskruen (49) igjen.

Etter saging av de vertikale gjæringsvinklene skyver du den justerbare anleggsskinnen (25) tilbake igjen (løsne låseskruen (49); skyv anleggsskinnen (25) helt inn; stram låseskruen igjen).

Feste emnet (se bilde K)

For optimal sikkerhet under arbeidet må emnet alltid spennes fast.

Ikke bearbeid emner som er for små til å kunne spennes fast.

- Trykk emnet godt fast mot anleggsskinnene (13) og (25).
- Sett skrutvingen (26) som fulgte med, i et av borehullene (51) som er beregnet for dette formålet.
- Tilpass skrutvingens gjengestang (50) til emnehøyden.
- Stram gjengestangen (50), og fest dermed emnet.

Stille inn horisontale og vertikale gjæringsvinkler

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyet grunnleggende innstillinger og eventuelt justere disse (se "Kontrollere og justere grunnleggende innstillinger").

- **Stram alltid låseknappen (19) før saging.** Sagbladet kan ellers kile seg fast i arbeidsstykket.

Stille inn horisontal gjæringsvinkel (se bilde L)

Den horisontale gjæringsvinkelen kan stilles inn i et område fra 47° (venstre) til 47° (høyre).

- Løsne låseknappen (19) hvis den er strammet.
- Trekk i spaken (20), og dreii sagbordet (17) til vinkelindikatoren (22) viser ønsket horisontal gjæringsvinkel.
- Stram låseknappen (19) igjen.

Det er hakk (23) på sagbordet, beregnet for rask og nøyaktig innstilling av horisontale gjæringsvinkler som brukes ofte:

venstre	høyre
0°	

venstre	høyre
45°, 22,5°, 15°	15°, 22,5°, 45°

- Løsne låseknappen (19) hvis den er strammet.
- Trekk i spaken (20), og dreii sagbordet (17) mot venstre eller høyre til ønsket hakk.
- Slipp deretter spaken. Spaken må låses ordentlig i hakket.
- Stram låseknappen (19) igjen.

Stille inn vertikale gjæringsvinkler (se bilde M)

Den vertikale gjæringsvinkelen kan stilles inn fra 0° til 45°.

- Trekk den justerbare anleggsskinnen (25) helt ut.
- Løsne spennhåndtaket (31).
- Sving verktøyarmen med håndtaket (9) helt til vinkelindikatoren (38) viser den ønskede vertikale gjæringsvinkelen.
- Hold verktøyarmen i denne stillingen, og stram spennhåndtaket (31) igjen.

Det er anlegg på huset beregnet for rask og nøyaktig av standardvinklene 0° og 45°.

- Trekk den justerbare anleggsskinnen (25) helt ut.
- Løsne spennhåndtaket (31).
- Du må da svinge verktøyarmen med håndtaket (9) helt til anslag (40) mot høyre (0°) eller til anslag (28) mot venstre (45°).
- Stram spennhåndtaket (31) igjen.

Igangsetting

Sette inn batteriet

- **Bruk bare originale Bosch li-ion-batterier med spenning som angitt på typeskiltet til elektroverktøyet.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- Skyv det oppladede batteriet (34) inn i batterirommet på elektroverktøyet til batteriet er sikkert låst.

Slå på (se bilde N)

- For å slå på elektroverktøyet trykker du først på innkoblingssperren (7). Deretter trykker du på-/av-bryteren (8) helt inn og holder den inne.

Merknad: Av sikkerhetsgrunner kan ikke av/på-bryteren (8) låses, men må holdes kontinuerlig inne under drift.

Utkobling

- For å slå av slipper du av/på-bryteren (8).

Arbeidshenvisninger

Generelle informasjoner om saging

- **Stram alltid låseknappen (19) og spennhåndtaket (31) før saging.** Sagbladet kan ellers kile seg fast i arbeidsstykket.
- **Ved alle snitt må du først passe på at sagbladet aldri kan berøre anleggsskinnen, skrutvingene eller andre maskindeler.** Fjern eventuelt monterte hjelpeanlegg eller tilpass disse på tilsvarende måte.

Beskytt sagbladet mot slag og støt. Ikke utsett sagbladet for trykk fra siden.

Ikke bearbeid deformerte arbeidsstykker. Arbeidsstykket må alltid ha en rett kant som anleggsskinnen kan legges mot. Lange og tunge emner må støttes eller noe må legges under på den frie enden.

Sørg for at pendelvernedekselet fungerer korrekt og kan beveges fritt. Pendelvernedekselet må åpnes når verktøyarmen føres nedover. Når verktøyarmen føres oppover, må pendelvernedekselet dekke sagbladet igjen.

Må bare brukes til saging av materialer som er i overensstemmelse med forskriftsmessig bruk.

Markere sagelinjen (se bilde O)

En laserstråle viser sagbladets sagelinje. Slik kan du plassere emnet helt nøyaktig til sagingen, uten at pendelvernedekselet må åpnes.

- Slå på laserstrålen ved å trykke kort på på-/av-bryteren (8) uten å trykke på innkoblingssperren (7).
- Rett merket på emnet etter den høyre kanten til laserlinjen.

Merknad: Kontroller før saging at sagelinjen fortsatt vises riktig (se „Justering av laseren“, Side 141). Laserstrålen kan f.eks. forskyves av vibrasjoner ved intensivt bruk.

Brukerens plassering (se bilde P)

- **Ikke still deg opp på linje med sagbladet foran elektroverktøyet, men alltid litt på siden av sagbladet.** Slik er kroppen din beskyttet mot et mulig tilbakeslag.
- Hold hender, fingre og armer borte fra det roterende sagbladet.
- Ikke legg hendene i kors foran verktøyarmen.

Godkjente arbeidsstykkemål

Maksimalt emner:

Horizontal gjæringsvinkel	Vertikal gjæringsvinkel	Høyde x bredde [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (høyre/venstre)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (venstre)	45°	45 x 190
45° (høyre)	45°	45 x 190

Minimumsstørrelse på emner (= alle emner som kan spennes fast med den medfølgende skrutvingen til venstre eller høyre for sagbladet): 100 x 40 mm (lengde x bredde)

Maks. sagedybde (0°/0°): 70 mm

Skifte innleggsplater (se bilde Q)

Innleggsplatene (18) kan bli slitt etter lengre bruk av elektroverktøyet.

Skift ut defekte innleggsplater.

- Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
- Skru ut skruene (53) med unbrakonøkkel (41), og ta ut de gamle innleggsplatene.
- Legg inn den nye høyre innleggsplaten.

- Skru innleggsplaten på så langt til høyre som mulig med skruene (53), slik at sagbladet ikke kommer i berøring med innleggsplaten noe sted langs den mulige trekkbevegelseslengden.
- Gjenta trinnene analogt for den nye venstre innleggsplaten.

Saging

- **Stram alltid låseknappen (19) og spennhåndtaket (31) før saging.** Sagbladet kan ellers kile seg fast i arbeidsstykket.

Saging uten trekkbevegelse (kapping) (se bilde R)

- For saging uten trekkbevegelse (små emner) løsner du låseskruen (32) hvis denne er strammet. Skyv verktøyarmen i retning anleggsskinnen (13) helt til den stopper, og stram låseskruen (32) igjen.
- Still inn ønsket horisontal og/eller vertikal gjæringsvinkel ved behov.
- Trykk emnet godt fast mot anleggsskinnene (13) og (25).
- Spenn emnet fast i henhold til målene.
- Slå på elektroverktøyet.
- Før verktøyarmen langsamt ned med håndtaket (9).
- Sag gjennom emnet med jevn fremføring.
- Slå av elektroverktøyet og vent til sagbladet er helt stanset.
- Før verktøyarmen langsamt oppover.

Saging med trekkebevegelse

- For saging ved hjelp av uttreksanordningen (1) (brede emner) løsner du låseskruen (32) hvis denne er strammet.
- Still inn ønsket horisontal og/eller vertikal gjæringsvinkel ved behov.
- Trykk emnet godt fast mot anleggsskinnene (13) og (25).
- Spenn emnet fast i henhold til målene.
- Trekk verktøyarmen så langt bort fra anleggsskinnen (13) at sagbladet er foran emnet.
- Slå på elektroverktøyet.
- Før verktøyarmen langsamt ned med håndtaket (9).
- Trykk verktøyarmen i retning anleggsskinnene (13) og (25), og sag jevnt gjennom emnet.
- Slå av elektroverktøyet og vent til sagbladet er helt stanset.
- Før verktøyarmen langsamt oppover.

Stille inn dybdeanlegget (sage rille) (se bilde S)

Dybdeanlegget må justeres hvis du skal sage en rille.

- Sving dybdeanlegget (30) utover.
- Sving verktøyarmen til ønsket stilling med håndtaket (9).
- Drei justerskruen (5) til skruenden berører dybdeanlegget (30).
- Før verktøyarmen langsamt oppover.

Spesielle emner

Ved saging av buede eller urunde arbeidsstykker må disse sikres ekstra mot gliding. På skjærekanten må det ikke

oppstå en spalte mellom arbeidsstykket, anleggsskinnen og sagbordet.

Om nødvendig må du lage spesielle holdere.

Kontrollere og justere de grunnleggende innstillingene

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyet grunninnstillinger og eventuelt innstille disse.

Hertil trenger du erfaring og tilsvarende spesialverktøy.

Et Bosch-serviceverksted utfører disse arbeidene raskt og pålitelig.

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Justering av laseren

Merknad: Elektroverktøyet må være koblet til strømforsyningen når laserfunksjonen skal testes.

- **Mens du justerer laseren (f.eks. ved bevegelse av verktøyarmen) må du aldri trykke på på-/av-bryteren.** En utilsiktet start av elektroverktøyet kan føre til personskader.
- Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
- Drei sagbordet (17) til hakket (23) for 0°. Spaken (20) må låses ordentlig i hakket.

Kontrollere (se bilde T1)

- Tegn en rett sagelinje på emnet.
- Før verktøyarmen langsamt ned med håndtaket (9).
- Rett emnet slik opp at tennene til sagbladet er i flukt med skjærelinjen.
- Hold emnet fast i denne posisjonen og før verktøyarmen langsamt opp igjen.
- Spenn emnet fast.
- Slå på laserstrålen med bryteren (8) uten å trykke på innkoblingssperren (7).

Laserstrålen må være kant i kant med skjærelinjen på emnet over hele lengden, også når verktøyarmen føres nedover.

Stille inn (se bilde T2)

- Drei justerskruen (54) med en egnet skrutrekker helt til hele laserstrålen er parallell med sagelinjen på emnet.

Skruing mot urviserne beveger laserstrålen fra venstre mot høyre, skruing med urviserne beveger laserstrålen fra høyre mot venstre.

Stille inn vertikal standard gjæringsvinkel 0°

- Sett elektroverktøyet i transportstilling.
- Drei sagbordet (17) til hakket (23) for 0°. Spaken (20) må låses ordentlig i hakket.

Kontrollere (se bilde U1)

- Still en vinkelmåler på 90°, og sett den på sagbordet (17).

Armen på vinkelmåleren må flukte med sagbladet (46) over hele lengden.

Stille inn (se bilde U2)

- Løsne spennhåndtaket (9).
- Løsne kontramutteren til stoppskruen (39) med en vanlig ring- eller fastnøkkel (10 mm).
- Skru stoppskruen inn eller ut til hele armen på vinkelmåleren flukter med sagbladet.
- Stram spennhåndtaket (31) igjen.
- Deretter strammer du kontramutteren til stoppskruen (39) igjen.

Hvis vinkelindikatoren (38) etter innstillingen ikke er på linje med 0°-merket på skalaen (37), løsner du skruen (55) med en vanlig stjerneskrutrekker og retter inn vinkelindikatoren langs 0°-merket.

Stille inn vertikal standard gjæringsvinkel 45°

- Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
- Drei sagbordet (17) til hakket (23) for 0°. Spaken (20) må låses ordentlig i hakket.
- Løsne spennhåndtaket (31), og sving verktøyarmen mot venstre til den stopper (45°) med håndtaket (9).

Kontrollere (se bilde V1)

- Still en vinkelmåler på 45°, og sett den på sagbordet (17).

Hele armen på vinkelmåleren må flukte med sagbladet (46).

Stille inn (se bilde V2)

- Løsne spennhåndtaket (31).
- Løsne kontramutteren til stoppskruen (29) med en vanlig ring- eller fastnøkkel (10 mm).
- Skru stoppskruen inn eller ut til hele armen på vinkelmåleren flukter med sagbladet.
- Stram spennhåndtaket (31) igjen.
- Deretter strammer du kontramutteren til stoppskruen (29) igjen.

Hvis vinkelindikatoren (38) ikke er på linje med 45°-merket på skalaen (37) etter innstillingen, må du først kontrollere 0°-innstillingen for den vertikale gjæringsvinkelen og vinkelindikatoren igjen. Deretter gjentar du innstillingen av den vertikale 45°-gjæringsvinkelen.

Stille inn vinkelindikatoren (horisontal) (se bilde W)

- Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
- Drei sagbordet (17) til hakket (23) for 0°. Spaken (20) må låses ordentlig i hakket.

Kontrollere

Vinkelindikatoren (22) må være på linje med 0°-merket på skalaen (24).

Innstilling

- Løsne skruen (56) med en stjerneskrutrekker, og rett inn vinkelindikatoren langs 0°-merket.
- Trekk skruen fast igjen.

Transport (se bilde X)

Før en transport av elektroverktøyet må du utføre følgende skritt:

- Løsne låseskruen (32) hvis denne er strammet. Trekk verktøyarmen helt frem, og stram låseskruen igjen.

- Sett elektroverktøyet i transportstilling.
- Fjern alle tilbehørsdelene som ikke kan monteres fast på elektroverktøyet. Legg ubenyttede sagblad helst i en lukket beholder under transport.
- Hold i transporthåndtaket når du bærer elektroverktøyet (4).

► **Bruk bare transportanordningene, aldri beskyttelsesanordningene, til transport av elektroverktøyet.**

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

► **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.**

Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

► **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Vernedekselet må alltid bevege seg fritt og kunne stenges automatisk. Hold derfor området rundt vernedekselet alltid rent.

Fjern støv og spon etter hver arbeidsrunde ved å blåse gjennom med trykkluft eller bruk en pensel.

Rengjør gliderullen (12) jevnlig.

Tilbehør

	Artikkelnummer
Skrutvinge	1 609 B04 224
Innleggsplater	1 609 B05 242
Støvpose	1 609 B06 278
Sagblad "Standard" for tre og platematerialer, paneler og lister	
Sagblad 216 x 30 mm, 24 tenner	2 608 837 721
Sagblad 216 x 30 mm, 48 tenner	2 608 837 723
Sagblad "Expert" for tre og platematerialer, paneler og lister	
Sagblad 216 x 30 mm, 24 tenner	2 608 644 518
Sagblad 216 x 30 mm, 48 tenner	2 608 644 519
Sagblad for tre og platematerialer, paneler og lister (AUSTRALIA 3 601 M41 040)	
Sagblad 216 x 30 mm, 24 tenner	2 608 644 646
Sagblad "Standard" for plast og ikke-jernholdige metaller	
Sagblad 216 x 30 mm, 64 tenner	2 608 837 776
Sagblad "Expert" for plast og ikke-jernholdige metaller	
Sagblad 216 x 30 mm, 66 tenner	2 608 644 543

Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på **www.bosch-pt.com**

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Transport

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering



Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Iht. det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk utstyr og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte batterier/oppladbare batterier samles adskilt og leveres inn for miljøvennlig resirkulering.

(Oppladbare) batterier:

Li-ion:

Se informasjonen i avsnittet Transport (se „Transport“, Side 143).

Suomi

Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, oh-

jeet, 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).

VAROITUS! Kun käytät sähkötyökaluja, noudata aina varovaisuutta tulipalo- sähköisku- ja tapaturmavaaran välttämiseksi. Lue kaikki toimitetut ohjeet ennen tuotteen käyttöönottamista ja laita ne talteen myöhempää käyttöä varten.

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 käytäessäsi.

Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

► Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.

Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

► Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patte- reiden, 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 jatkojohtoon 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 huu-meiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alai-sena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytet-täessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.** Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen.** Varmista, että käynnis-tyskytkin 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 käyntiasen-nossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain en-nen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua.** Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Näin pystyt paremmin hallit-semaan 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.** Pölynpoistojär-jestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvalli-suusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi ai-heuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta.** Käytä kyseiseen työhön tar-koitettua sähkötyökalua. Sopivan tehoisella sähkötyö-kalulla 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 pistorasista ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat sää-töjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varas-**

toon. Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun ta-hattoman käynnistymisen.

- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyt-tää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökoke-musta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät koke-mattomat 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 vi-koja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu en-nen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huolle-tuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukai-sesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumiuta herkästi ja niitä on helpompi hal-lita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljytty-minä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemissa lataus-laitteissa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppi-selle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkö-työkaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten pa-periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruu-veista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voi-vat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien vä-linen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nes-tettä. Vältä koskettamasta nestettä.** Jos nestettä pää-see vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta ve-dellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lää-kärin puoleen. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on voittunut tai jo-hon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat voittuneet tai nii-hin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaa-mattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysten tai louk-kaantumisvaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altista-minen saattaa aiheuttaa räjähdysten.

- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkupeittäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Katkaisu- ja jiirisahojen turvallisuusohjeet

- **Katkaisu- ja jiirisahat on tarkoitettu puun ja puumaisen materiaalien sahaukseen. Niitä ei saa käyttää hio- mallaikoilla rautamateriaalien (esimerkiksi tangot, sauvat, tapit yms.) katkaisuun.** Hioamallaista irtoava pöly johtaa liikkuvien osien (esimerkiksi alasuojus) jumittumiseen. Hiovassa leikkauksessa syntyvät kipinät voivat aiheuttaa palovaurioita alasuojukseen, terän alavasteeseen ja muihin muoviosiin.
- **Kiinnitä työkalu mahdollisuuksien mukaan puristimilla. Jos pidät työkalua paikallaan kädellä, pidä kättä molemmilla puolilla aina vähintään 100 mm:n turvaetäisyydellä sahanterästä. Älä leikkaa sahalla sellaisia paloja, jotka ovat niin pieniä, ettei niitä voi pitää turvallisesti paikallaan puristimella tai kädellä.** Jos pidät kättä liian lähellä sahanterää, tämä lisää loukkaantumisen riskiä terän kosketusvaaran takia.
- **Työkalu täytyy pitää kunnolla paikallaan puristimilla tai painamalla työkalua kädellä ohjainta ja pöytää vasten. Älä missään tapauksessa syötä työkalua terään äläkä sahaa vapaakätisesti.** Kiinnittämättömät tai liikkuvat työkalut voivat sinkoutua suurella nopeudella ympäriinsä ja aiheuttaa vammoja.
- **Sahaa työntävällä liikkeellä työkalun lävitse. Älä sahaa vetävällä liikkeellä työkalun lävitse.** Sahan tekemiseksi nosta sahan pää ja vedä se työkalun yli sahaamatta, käynnistä moottori, paina sahan pää alas ja sahaa työntävällä liikkeellä työkalun lävitse. Jos sahaat vetävällä liikkeellä, sahanterä voi ponnahtaa työkalun päälle ja singota teräosan ko- neen käyttäjää päin.
- **Älä missään tapauksessa pidä kättä aiotulla sahauslin- jalla sahanterän edessä tai takana.** Työkalun paikallaan pitäminen ristiotteella (ts. työkalua paine- taan sahanterän oikealla puolella vasemmalla kädellä ja sama toisinpäin) on erittäin vaarallista.
- **Noudata kummallakin puolella vähintään 100 mm:n turvaetäisyyttä sahanterästä, jos kosket terän pyö- riessä ohjaimen taakse puupalojen poiston tai muun syyn takia.** Älä pidä kättä liian lähellä pyörivää terää, koska terän kosketus voi johtaa vakaviin vammoihin.
- **Tarkista työkalu ennen sahausta. Jos työkalu on kaareva tai käyrä, kiinnitä se paikalleen niin, että**

kupera puoli on ohjainta vasten. Varmista aina, ettei sahauslinjan kohdalla ole rakoa työkalun ohjai- men ja pöydän välissä. Taipuneet tai kaarevat työkalu- leet voivat kiertyä tai siirtyä paikaltaan ja aiheuttaa sa- hauksen yhteydessä sahanterän juuttumisen. Työkalu- leessa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.

- **Älä käytä sahaa, jos pöydällä on työkalun lisäksi myös työkaluja, puujätteitä yms.** Pienet roskat, irtosai- set puupalat tai muut esineet voivat koskettaa pyörivää terää ja sinkoutua suurella nopeudella ympäriinsä.
- **Sahaa vain yksi työkalu kerrallaan.** Pääleikkäin pi- nottuja työkaluja ei pystytä pitämään kunnolla pai- koillaan ja ne voivat juuttua terään tai siirtyä paikaltaan sahaus- aikan.
- **Varmista ennen käyttöä, että katkaisu- ja jiirisaha on kiinnitetty tai asennettu tasaiselle ja tukevalle alus- talle.** Tasainen ja tukeva alusta vähentää katkaisu- ja jiiri- sahan kallistumisvaaraa.
- **Suunnittele työ huolellisesti. Varmista aina vaihtae- sasi kaltevuuden tai jiirikulman asetuksella, että säädet- tävä ohjain on asetettu oikein paikalleen työkalu- leen tueksi eikä pysty koskettamaan terää tai suojuk- sia.** Kun työkalu on "POIS PÄÄLTÄ" ja pöydällä ei ole työ- kalua, käy sahanterällä koko sahauslinja läpi varmistaaksesi, ettei terä voi koskettaa suojusta eikä sahata oh- jainta.
- **Tue työkalu riittävän hyvin esimerkiksi pöydän jatko-osilla, tukipukeilla tms., jos työkalu on pöy- tää leveämpi tai pidempi.** Sahanpöytää pidemmät tai le- veämmät työkalut voivat kallistua, jos niitä ei tueta kunnolla. Sahanterän palan tai työkalun kallistumi- nen saattaa johtaa siihen, että alasuojus nousee ylös tai pyörivä terä sinkoaa kappaleen ympäriinsä.
- **Älä käytä apuria korvaamaan pöydän jatko-osaa tai li- sätukea.** Työkalun huono tuenta voi aiheuttaa terän jumittumisen tai työkalun liikkumisen sahaus- aikan. Tällöin työkalu voi vetää sinut tai apurisi pyöri- vää terää vasten.
- **Sahattava pala ei saa juuttua tai puristua millään ta- valla pyörivää terää vasten.** Jos käytät esimerkiksi pit- kittäisrajoittimia, sahattava pala voi kiilautua terään vas- ten ja sinkoutua suurella voimalla ympäriinsä.
- **Käytä pyöreiden materiaalien (esimerkiksi tangot tai putket) tuentaan aina sopivaa kiinnittintä tai pidintä.** Tangot vierivät herkästi pois paikaltaan sahaus- yhtey- dessä. Tällöin terä voi haukata ja vetää työkalun ja kätesi terää vasten.
- **Anna terän kiihtyä huippunopeuteen ennen kuin oh- jaat sen työkaluun.** Tämä vähentää työkalun sinkoutumisvaaraa.
- **Jos työkalu tai terä juuttuvat kiinni, sammuta kat- kaisu- ja jiirisaha. Odota, että kaikki liikkuvat osat py- sähtyvät ja vedä pistoke irti virtalähteestä ja/tai irrota akku. Poista sen jälkeen jumittuma.** Jos jatkat sahausta jumittuneesta työkalusta huolimatta, tämä voi ai- heuttaa hallinnan menettämisen tai vaurioittaa katkaisu- ja jiirisahaa.

- ▶ **Sahausten jälkeen vapauta käyttökytkin, pidä sahan pää alhaalla ja odota, että terä pysähtyy, ennen kuin poistat sahatun palan.** Käden pitäminen vähitellen pysähtyvän terän lähellä on vaarallista.
 - ▶ **Pidä tukevasti kahvasta kiinni, kun teet osittaisen sahauksen, tai kun vapautat käyttökytkimen ennen kuin sahan pää on täydellisesti ala-asennossaan.** Sahausten keskeytyksen myötä sahan pää saattaa painua äkillisesti alaspäin. Tämä aiheuttaa tapaturmavaaran.
 - ▶ **Pidä työpiste siistinä.** Pölyseokset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.
 - ▶ **Älä käytä tylsiä, säröisiä, taipuneita tai vaurioituneita sahanteriä.** Jos sahanterän hampaat ovat tylsiä tai vääntyneitä, ne sahaavat liian kapean sahausuran, mikä lisää kitkaa, jumittaa sahanterän ja johtaa takaiskuun.
 - ▶ **Älä käytä runsasseosteisesta pikateräksestä (HSS-teräs) valmistettuja sahanteriä.** Sellaiset sahanterät saattavat murtua herkästi.
 - ▶ **Käytä aina sahanteriä, joiden laikkareikä on oikean kokoinen ja muotoinen (vinoneliö tai pyöreä).** Jos sahanterät eivät ole yhteensopivia sahan kiinnityskohdan kanssa, ne pyöriivät epätasaisesti ja johtavat hallinnan menettämiseen.
 - ▶ **Älä missään tapauksessa poista puupaloja, sahanpurua tms. työstoalueelta, kun sähkötyökalu on käynnissä.** Ohjaa laitteen käyttövarsi aina ensin leposenttoon ja sammuta sähkötyökalu.
 - ▶ **Älä kosketa työn jälkeen sahanterää ennen kuin se on jäähtynyt.** Sahanterä kuumenee voimakkaasti sahaus-työssä.
 - ▶ **Älä missään tapauksessa peitä tai poista sähkötyökalussa olevia varoituskilpiä.**
 - ▶ **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti.** Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
 - ▶ **Älä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
 - ▶ **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuaamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
 - ▶ **Käytä akkua ainoastaan valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.
- 

Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, liialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.
- ▶ **Sähkötyökalu toimitetaan varoituskilven kanssa (katso taulukko "Symbolit ja niiden merkitys").**



Älä suuntaa lasersädettä ihmisiin tai eläimiin äläkä katso suoraan kohti tulevaan tai heijastuneeseen lasersäteeseen. Lasersäde voi aiheuttaa häikäistymistä, onnettomuuksia

tai silmävaurioita.

- ▶ **Älä suuntaa lasersädettä sellaisia ihmisiä kohti, jotka katsovat kiikareiden tai muiden vastaavien kokeiden läpi.** Silmävaurioiden vaara.
- ▶ **Jos lasersäde osuu silmään, sulje silmät tarkoituksella ja käännä pää välittömästi pois säteen linjalta.**
- ▶ **Älä vaihda sisäänrakennettua laseria toisentyyppiin laseriin.** Laser, joka ei sovi tähän sähkötyökaluun, saattaa aiheuttaa vaaraa ihmisille.
- ▶ **Älä tee mitään muutoksia laserlaitteistoon.**
- ▶ **Älä käytä laserlaseja suojalaseina.** Laserlaseilla lasersäteen voi havaita paremmin; ne eivät kuitenkaan suojaa lasersäteilyltä.
- ▶ **Älä käytä laserlaseja aurinkolaseina tai tieliikenteessä.** Laserlasit eivät takaa kunnollista UV-suojauksia ja ne heikentävät värien näkemistä.
- ▶ **Älä käytä optisia valoa kerääviä kojeita (esim. kiikarit) säteilylähteen katseluun.** Silmävaurioiden vaara.
- ▶ **Varoitus – vaarallisen säteilyaltistuksen vaara, jos käytät muita kuin tässä mainittuja käyttö- tai säätölaitteita tai menetelmiä.**

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



SECURED LASER
CLASS 2, 3R, 3B, 4
LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
DO NOT POINT AT OTHERS
CLASS 2, 3R, 3B, 4

Lasersäteily

**Älä katso teleskooppioptiikkaan
Laserluokka 1M**



Pidä kädet poissa sahausalueelta, kun sähkötyökalu on käynnissä. Sahanterän koskettaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran.



Käytä pölysuojainta.



Käytä suojalaseja.



Käytä kuulosuojaimia. Melu saattaa johtaa kuuroutumiseen.

Symbolit ja niiden merkitys



Vaaravyöhyke! Jos suinkin mahdollista, pidä kädet, sormet ja käsivarret poissa tältä alueelta.

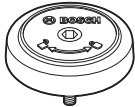


Kun sahaat pystysuuntaisia jiirikulmia, säädettävä ohjainkisko täytyy vetää ulospäin.

3 601 M41 000, Huomioi sahanterän mitat. Reiän halkaisijan täytyy sopia välyksettä teräkaraan.

3 601 M41 040: Jos sahassa täytyy käyttää supistuskappaleita, varmista, että supistuskappale sopii mitoiltaan sahanterän rungon paksuudelle, reiän halkaisijalle ja teräkaran halkaisijalle. Käytä mieluiten sahanterän mukana toimitettuja supistuskappaleita.

3 601 M41 0B0: Sahanterän halkaisijan täytyy vastata symbolissa ilmoitettua mittaa.



Näyttää SDS-pultin kiertosuunnan sahanterän kirstykseen (vastapäivään) ja sahanterän irrotukseen (myötäpäivään).

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.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on kiinteäasenteinen pöytäsaha, joka on tarkoitettu kovan ja pehmeän puun sekä lastu- ja kuitulevyjen suoraan pituus- ja poikkittaissahaukseen. Sillä voi sahata vaakasuuntaisia jiirikulmia asentojen -47° ja +47° välillä sekä pystysuuntaisia jiirikulmia asentojen 0° ja +45° välillä.

Asiaankuuluvia sahanteriä käyttämällä sahalla voi sahata alumiiniprofiileja ja muovia.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Vetolaite
- (2) Pölypussi^{A)}
- (3) Purunpoistoputki
- (4) Kuljetuskahva
- (5) Syvyydenrajoittimen säätöruuvi
- (6) Lasersuojus
- (7) Käynnistyskytkimen käynnistysvarmistin
- (8) Käynnistyskytkin
- (9) Kahva
- (10) Suojus

- (11) Heilurisuojaus
- (12) Liukurulla
- (13) Ohjainkisko
- (14) Sahapöydän pidennysosa
- (15) Sahapöydän pidennysosan kiristysruuvi
- (16) Asennusreiät
- (17) Sahapöytä
- (18) Kulutuslevy
- (19) Vapaavalintaisen jiirikulman (vaakasuuntainen) lukkonuppi
- (20) Jiirikulman (vaakasuuntainen) säätövipu
- (21) Kaatumisuoja
- (22) Jiirikulmaosoitin (vaakasuuntainen)
- (23) Perusjiirikulmien (vaakasuuntainen) lovet
- (24) Jiirikulman (vaakasuuntainen) asteikko
- (25) Säädettävä ohjainkisko
- (26) Ruuvipuristin
- (27) Puruohjain
- (28) 45°:n perusjiirikulman (pystysuuntainen) rajoitin
- (29) 45°:n jiirikulman (pystysuuntainen) rajoitinruuvi
- (30) Syvyydenrajoitin
- (31) Vapaavalintaisen jiirikulman (pystysuuntainen) lukituskahva
- (32) Vetolaitteen lukitusruuvi
- (33) Karalukitus
- (34) Akku
- (35) Akun lukituksen avauspainike
- (36) Kuljetusvarmistin
- (37) Jiirikulman (pystysuuntainen) asteikko
- (38) Jiirikulmaosoitin (pystysuuntainen)
- (39) 0°:n jiirikulman (pystysuuntainen) rajoitinruuvi
- (40) 0°:n perusjiirikulman (pystysuuntainen) rajoitin
- (41) Kuusiokoloavain (5 mm)
- (42) Akun lataustilan näyttö
- (43) Lataustilan näytön painike
- (44) Sahanterän kiinnityskohdan kuusiokoloruuvi
- (45) Kiristyslaippa
- (46) Sahanterä
- (47) Sisempi kiristyslaippa
- (48) SDS-pultti
- (49) Säädettävän ohjainkiskon lukitusruuvi
- (50) Kierretanko
- (51) Reiät ruuvipuristinta varten
- (52) Lasersäteen ulostuloaukko
- (53) Kulutuslevyn ruuvit
- (54) Laserkohdistuksen (yhdensuuntainen) säätöruuvi
- (55) Kulmaosoittimen (pystysuuntainen) ruuvi

(56) Kulmaosoittimen (vaakasuuntainen) ruuvi

A) Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Katkaisu- ja jiirisaha		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Tuotenumero		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	4 600	4 600
Lasertyyppi	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Laserluokka		1M	1M
Lasersäteen hajonta	mrad (täysi kulma)	1,0	1,0
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Sallittu ympäristölämpötila			
– ladattaessa	°C	0...+45	0...+45
– käytössä ^{B)} ja säilytyksessä	°C	-20...+50	-20...+50
Suosittelut akut		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Suosittelut latauslaitteet		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Induktioakkujen suositellut latauslaitteet		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Sopivien sahanterien mitat			
Sahanterän läpimitta	mm	216	216
Terärungon paksuus	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Reiän läpimitta	mm	30	25,4

A) riippuen käytetystä akusta

B) rajoitettu teho, kun lämpötila on <0 °C

Työkappaleen sallitut mitat (katso "Työkappaleen sallitut mitat", Sivu 152)

MelupäästötMelupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-3-9** mukaan.Tyypillinen sähkötyökalun A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **95 dB(A)**; äänenhehotaso **104 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, muilla käyttötarkoituksilla 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► **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Vakiovarustus



Huomioi käyttöohjekirjan alussa oleva vakiovarusteiden kuvaus.

Tarkasta ennen sähkötyökalun ensikäyttöä, että toimitus sisältää kaikki alla luetellut osat:

- Katkaisu- ja jiirisaha ja siihen asennettu sahanterä
- Pölypussi (2)
- Kantokahva (4), 2 asennusruuvia
- SDS-pultti (48)
- Ruuvipuristin (26)
- Kuusiokoloavain (41)

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.

Akun lataus

- **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: akku toimitetaan osittain ladattuna. Akun täyden tehon varmistamiseksi akku tulee ladata latauslaitteessa täyteen ennen ensikäyttöä.

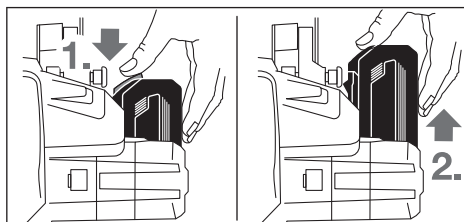
Litiumioniakun voi ladata koska tahansa. Tämä ei lyhennä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Litiumioniakku on suojattu "Electronic Cell Protection (ECP)" (elektronisella kennojen suojauksella) syväpurkauksen estämiseksi. Kun akku on lähes tyhjä, suojakytkin katkaisee sähkötyökalun toiminnan: käyttötarvike pysähtyy.

- **Älä paina enää käynnistyskytkintä sähkötyökalun toiminnan automaattisen katkaisun jälkeen.** Akku saattaa vahingoittua.

Akun irrottaminen (katso kuva A)

Akussa (34) on kaksi lukitusvaihtetta, joiden tehtävänä on estää akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun lukituksen avauspainiketta (35). Jousi pitää akun paikallaan sähkötyökalussa.



Kun haluat irrottaa akun (34) sähkötyökalusta, paina lukituksen avauspainiketta (35) ja vedä akku etukautta pois. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akun lataustilan näyttö (katso kuva B)

Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähtyneenä.

Akkutyypit GBA 18V...

Akun lataustilan näytön (42) kolme vihreää LED-valoa ilmoittavat akun (34) lataustilan. Paina painiketta (43) näyttääkseen lataustilan. Tämä on mahdollista myös silloin kun akku on irrotettu.

LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä valo palaa jatkuvasti	5–30 %
3 vihreää valoa vilkkuu	0–5 %

Jos painikkeen (43) painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akkutyypit ProCORE 18V...

Akun lataustilan näytön (42) viisi vihreää LED-valoa ilmoittavat akun (34) lataustilan. Paina painiketta (43) näyttääkseen lataustilan. Tämä on mahdollista myös silloin kun akku on irrotettu.

LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä valo vilkkuu	0–5 %

Jos painikkeen (43) painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Kuljetuskahvan asentaminen (katso kuva C)

- Ruuvaa kuljetuskahva (4) mukana toimitetuilla ruuveilla niille varattuihin kierrereikiin.

Kiinteä tai joustavakäyttöinen asennus

- **Turvallisen toiminnan varmistamiseksi sähkötyökalu täytyy asentaa ennen käyttöä tasaiselle ja tukevalle työtasolle (esim. työpöydälle).**

Asennus työtasoon (katso kuva D1)

- Kiinnitä sähkötyökalu sopivan ruuviliitoksen avulla työtasoon. Tätä varten työkalussa on reiät **(16)**.

Asennus Bosch-työpenkkiin

Säädettävillä jaloilla varustetut Boschin GTA-työpenkit varmistavat sähkötyökalun tukevan asennon kaikilla alustoilla. Työpenkkien työkalupaletuilla saat tuettua pitkät työkalpaletit.

- **Lue kaikki työpenkin mukana toimitetut varoitukset ja käyttöohjeet.** Varoitusten tai käyttöohjeiden noudattaminen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
- **Kokoa työpenkki oikein, ennen kuin asennat sähkötyökalun.** Kokoaminen on tehtävä kunnolla, niin ettei työpenkki voi missään tapauksessa romahtaa.
- Asenna sähkötyökalu kuljetusasennossaan työpenkkiin.

Joustavakäyttöinen asennus (ei suositeltava!) (katso kuva D2)

Jos sähkötyökalua ei voi joissakin poikkeustapauksissa asentaa tasaiselle ja tukevalle työpöydälle, sen voi asentaa tilapäisesti kaatumissuojan avulla.

- **Ilman kaatumissuojaa sähkötyökalu ei seiso tukevassa asennossa ja saattaa kaatua varsinkin maks. vaaka- ja/tai pystysuuntaisten jäi rikulmien sahaustöissä.**
- Kierrä kaatumissuojaa **(21)** sisään- tai ulospäin, kunnes sähkötyökalu seisoo tukevasti työpöydällä.

Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi liijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Tiettyjen pölylaatuojen (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsinkin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojaine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Pöly, purut tai työkalupesirut saattavat tukkia pölyn-/purunpoiston.

- Sammuta sähkötyökalu ja irrota akku.
- Odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.
- Tutki ja poista tukkeutumisen aiheuttaja.

Koneen oma pölynpoisto (katso kuva E)

Purut saa poistettua helposti mukana toimitetun pölypussin **(2)** avulla.

- **Tarkista ja puhdista pölypussi jokaisen käyttökerran jälkeen.**

- **Poista pölypussi palovaaran välttämiseksi, kun sahaat alumiinia.**

- Asenna pölypussi **(2)** purunpoistoputkeen **(3)**.

Pölypussi ei saa missään tapauksessa koskettaa sahan liikkuvia osia sahausken aikana.

Tyhjennä pölypussi ajoissa.

Ulkoinen pölynpoisto

Purunpoistoa varten purunpoistoputkeen **(3)** on mahdollista kytkeä myös pölynimurin letku ($\varnothing$ 35 mm).

- Kiinnitä pölynimurin letku purunpoistoputkeen **(3)**.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria, jos imuroit terveydelle erittäin haitallisia, syöpää aiheuttavia tai kuivia pölylaatuja.

Sahanterän vaihto

- **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

- **Käytä työkaluineita, kun asennat sahanterän.** Tapaturmavaara, kun kosketat sahanterää.

Käytä ainoastaan sahanteriä, joiden suurin sallittu nopeus on sähkötyökalun tyhjäkäyntikierrroslukua suurempi.

Käytä vain sellaisia sahanteriä, jotka vastaavat tässä käyttöohjeessa ilmoitettuja tietoja, ja jotka on testattu ja merkitty standardin EN 847-1 mukaan.

Käytä vain sellaisia sahanteriä, joita tämän sähkötyökalun valmistaja suosittelee, ja jotka soveltuvat työstettävälle materiaalille. Tämä estää sahanterien hampaiden ylikuumenemisen sahausken aikana.

Asennus kuusiokoloavaimella (katso kuvat F1–F4)

Sahanterän irrotus:

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
- Kierrä kuusiokoloruuvia **(44)** kuusiokoloavaimella (5 mm) ja paina samanaikaisesti karalukitusta **(33)**, kunnes se lukkiutuu.
- Pidä karalukitusta **(33)** painettuna ja kierrä ruuvi **(44)** myötäpäivään irti (vasenkierteinen!).
- Irrota kiristyslaippa **(45)**.
- Käännä heilurisuojusta **(11)** taaksepäin rajoittimeen asti.
- Pidä heilurisuojusta tässä asennossa ja irrota sahanterä **(46)**.
- Ohjaa heilurisuojusta hitaasti takaisin alas.

Sahanterän asennus:

Mikäli tarpeen, puhdista kaikki kiinnitettävät osat ennen asennusta.

- Käännä heilurisuojusta **(11)** taaksepäin. Pidä heilurisuojusta tässä asennossa.
- Asenna uusi sahanterä sisempään kiristyslaippaan **(47)**.

► **Tarkista asennettaessa, että sahanterän hampaiden sahaussuunta (sahanterässä olevan nuolen suunta) on sama kuin nuolen suunta suojuksessa!**

- Ohjaa heilurisuojus hitaasti takaisin alas.
- Asenna kiristyslaippa (45) ja kuusiokoloruuvi (44) paikoilleen. Paina karalukitusta (33), kunnes se lukkiutuu, ja kiristä ruuvi vastapäivään kiinni.

Asennus SDS-pultilla (katso kuva G)

Sahanterän irrotus:

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
- Pidä karalukitusta (33) painettuna ja ruuvaa SDS-pultti (48) myötäpäivään irti (vasenkierteinen!).
- Irrota kiristyslaippa (45).
- Käännä heilurisuojusta (11) taaksepäin rajoittimeen asti.
- Pidä heilurisuojusta tässä asennossa ja irrota sahanterä (46).
- Ohjaa heilurisuojus hitaasti takaisin alas.

Sahanterän asennus:

Mikäli tarpeen, puhdista ennen asennusta kaikki kiinnitettävät osat.

- Käännä heilurisuojusta (11) taaksepäin. Pidä heilurisuojusta tässä asennossa.
- Asenna uusi sahanterä sisempään kiristyslaippaan (47).

► **Tarkista asennettaessa, että sahanterän hampaiden sahaussuunta (sahanterässä olevan nuolen suunta) on sama kuin nuolen suunta suojuksessa!**

- Ohjaa heilurisuojus hitaasti takaisin alas.
- Asenna kiristyslaippa (45) ja SDS-pultti (48) paikoilleen. Paina karalukitusta (33), kunnes se lukkiutuu, ja kiristä SDS-pultti vastapäivään kiinni.

Käyttö

- **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Kuljetusvarmistin (katso kuva H)

Kuljetusvarmistin (36) helpottaa sähkötyökalun käsittelyä, kun kuljetat sitä käyttöpaikasta toiseen.

Sähkötyökalun lukituksen vapautus (käyttöasento)

- Paina sahausvartta kahvalla (9) hieman alaspäin, jotta saat vapautettua kuljetusvarmistimen (36) kuormituksesta.
- Vedä kuljetusvarmistin (36) kokonaan ulos.
- Ohjaa sahausvartta hitaasti ylöspäin.

Sähkötyökalun varmistus (kuljetusasento)

- Avaa lukitusruuvi (32), jos se on lukinnut liukulaitteen (1). Vedä sahausvartta eteenpäin ääriasentoonsa ja kiristä lukitusruuvi liukulaitteen lukitsemiseksi.
- Ruuvaa säätöruuvia (5) ylöspäin, kunnes se on ääriasennossa.

- Vedä sahapöydän (17) lukitsemiseksi lukitusnupista (19).
- Käännä sahausvartta kahvan (9) avulla alaspäin, kunnes saat painettua kuljetusvarmistimen (36) kokonaan sisään.

Sahausvarsi on tämän jälkeen lukittu turvallista kuljetusta varten.

Työn valmistelu

Sahapöydän pidentäminen (katso kuva I)

Pitkät kappaleet tulee tukea vapaasta päästään.

Sahapöytää voi suurentaa vasemalle ja oikealle sahapöydän pidennysosien (14) avulla.

- Avaa kiristysruuvi (15).
- Vedä sahapöydän pidennysosaa (14) tarvittavan pituuden verran ulospäin.
- Lukitse sahapöydän pidennysosa paikalleen kiristysruuvilla (15).

Ohjainkiskon siirtäminen (katso kuva J)

Pystysuuntaisten jiirikulmien sahaustöissä täytyy siirtää säädettävää ohjainkiskoa (25).

- Avaa lukitusruuvi (49).
- Vedä säädettävää ohjainkiskoa (25) ulospäin ääriasentoon.
- Kiristä lukitusruuvi (49).

Kun olet saanut sahattua pystysuuntaisen jiirikulman, työnnä säädettävä ohjainkisko (25) takaisin (avaa lukitusruuvi (49), työnnä ohjainkisko (25) kokonaan sisään ja kiristä lukitusruuvi).

Työkappaleen kiinnitys (katso kuva K)

Parhaan mahdollisen työturvallisuuden varmistamiseksi työkappale täytyy aina kiinnittää paikalleen.

Älä työstä työkappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäviksi.

- Paina työkappaletta ohjainkiskoja (13) ja (25) vasten.
- Asenna mukana toimitettu ruuvipuristin (26) valitsemaasi reikään (51).
- Säädä ruuvipuristimen kierretanko (50) työkappaleen korkeuden mukaan.
- Lukitse työkappale kiristämällä kierretankoa (50).

Vaaka- ja pystysuuntaisen jiirikulman säätö

Jos sähkötyökalu on ollut raskaassa käytössä, sen perusasetukset täytyy tarkastaa ja tarvittaessa säätää tarkkojen sahaustulosten varmistamiseksi (katso "Perusasetusten tarkastus ja säätö").

- **Kiristä lukkonuppi (19) aina kunnolla paikalleen ennen sahausta.** Sahanterä saattaa muuten kallistua työkappaleessa.

Vaakasuuuntaisen jiirikulman säätö (katso kuva L)

Vaakasuuuntaista jiirikulmaa voi säätää asentojen 47° (vasen puoli) ja 47° (oikea puoli) välillä.

- Avaa lukkonuppi (19), jos se on kiinni.

- Vedä vivusta (20) ja käännä sahapöytää (17), kunnes kulmaosoitin (22) näyttää haluamasi vaakasuuntaisen jiirikulman.
- Kiristä lukkonuppi (19).

Sahapöydässä on lovet (23) usein käytettyjen vaakasuuntaisten jiirikulmien nopeaa ja tarkkaa säätöä varten:

vasen	oikea
	0°
45°, 22,5°, 15°	15°, 22,5°, 45°

- Avaa lukkonuppi (19), jos se on kiinni.
- Vedä vivusta (20) ja käännä sahapöytää (17) haluttuun loveen vasemmalle tai oikealle.
- Vapauta vipu. Vivun tulee lukkiutua kunnolla loveen.
- Kiristä lukkonuppi (19).

Pystysuuntaisen jiirikulman säätäminen (katso kuva M)

Pystysuuntaista jiirikulmaa voi säätää asentojen 0–45° välillä.

- Vedä säädettävää ohjainkiskoa (25) ulospäin ääriasentoonsa.
- Avaa lukituskahva (31).
- Käännä sahausvartta kahvan (9) avulla, kunnes kulmaosoitin (38) on halutun jiirikulman kohdalla.
- Pidä sahausvartta tässä asennossa ja kiristä lukituskahva (31).

Rungossa on ääriasentojen rajoittimet peruskulmien 0° ja 45° nopeaan ja tarkkaan säätöön.

- Vedä säädettävää ohjainkiskoa (25) ulospäin ääriasentoonsa.
- Avaa lukituskahva (31).
- Säädä jompikumpi kulma kääntämällä sahausvartta kahvan (9) avulla oikeanpuoleiseen ääriasentoon (0°) (40) tai vasemmanpuoleiseen ääriasentoon (45°) (28).
- Kiristä lukituskahva (31).

Käyttöönotto

Akun asennus

- Käytä vain alkuperäisiä Bosch-litiumioniakkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalun laitekilvessä ilmoitettua jännitettä. Muunlaisten akkujen käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- Työnä ladattu akku (34) yläkautta sähkötyökalun akkukaakon sisään niin, että akku napsahtaa kunnolla kiinni.

Käynnistys (katso kuva N)

- Kun haluat käynnistää sähkötyökalun, paina ensin käynnistysvarmistinta (7). Paina tämän jälkeen käynnistyskytkin (8) pohjaan.

Huomautus: turvallisuussyistä käynnistyskytkintä (8) ei voi lukita käytön aikana, vaan sitä pitää painaa koko ajan.

Sammutus

- Sammuta työkalu vapauttamalla käynnistyskytkin (8).

Työskentelyohjeita

Yleisiä sahausohjeita

- Kiristä lukkonuppi (19) ja lukituskahva (31) aina kunnolla paikoilleen, ennen kuin aloitat sahaustyön. Sahanterä saattaa muuten kallistua työkappaleessa.
- Ennen kaikkia sahaustöitä täytyy ensin varmistaa, ettei sahanterä voi missään vaiheessa koskettaa ohjainkiskoa, ruuvipuristinta tai laitteen muita osia. Poista mahdollisesti asennetut apuohjaimet tai säädä ne sopivaan asentoon.

Suojaa sahanterää iskuilta ja kolhuilta. Älä kohdistaa sahanterään sivuttaista kuormitusta.

Älä missään tapauksessa sahaa kieroja työkappaleita. Työkappaleessa on aina oltava suora reuna, jota voi painaa ohjainkiskoa vasten.

Pitkät ja painavat työkappaleet tulee tukea vapaasta päästään.

Varmista, että heilurisuojus toimii kunnolla ja liikkuu esteettömästi. Kun painat sahausvarren alas, heilurisuojuksen täytyy avautua. Kun nostat työkalun varren ylös, heilurisuojuksen täytyy sulkeutua ja peittää sahanterä kokonaan.

Sahaa sahalla vain materiaaleja, jotka vastaavat sen määristystenmukaista käyttöä.

Sahauslinjan merkintä (katso kuva O)

Lasersäde näyttää sahanterän sahauslinjan. Tämä mahdollistaa työkappaleen tarkan kohdistamisen sahausasentoon ilman heilurisuojuksen avaamista.

- Sytytä lasersäde painamalla lyhyesti käynnistyskytkintä (8). Älä paina tässä yhteydessä käynnistysvarmistinta (7).
- Kohdistaa työkappaleen merkintä laserlinjan oikeaan reunaan.

Huomautus: tarkasta uudelleen ennen sahausta, että lasersäde näyttää sahauslinjan oikein (katso "Laserin säätö", Sivu 153). Lasersäteen säätövirheitä voi ilmetä esim. rasakan käytön aiheuttaman värinän takia.

Käyttäjän sijainti (katso kuva P)

- Älä seiso sähkötyökalun edessä samassa linjassa sahanterän kanssa, vaan seiso aina sivulla sahanterään nähden. Tällöin olet suojassa mahdollisen takaiskun vaikutuksilta.
- Pidä kädet, sormet ja käsivarret loitolla pyörivästä sahanterästä.
- Älä risti käsivarsia sahausvarren edessä.

Työkappaleen sallitut mitat

Maks. työkappaleet:

Vaakasuuntaainen jiirikulma	Pystysuuntaainen jiirikulma	Korkeus x leveys [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (oikea/vasen)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (vasen)	45°	45 x 190
45° (oikea)	45°	45 x 190

Min. työkappaleet (= kaikki työkappaleet, jotka voi kiinnittää mukana toimitetun pikakiinnityspuristimen kanssa sahanterän vasemmalla tai oikealla puolelle): 100 x 40 mm (pituus x leveys)

Maks. sahausvyvyys (0°/0°): 70 mm

Kulutuslevyjen vaihtaminen (katso kuva Q)

Kulutuslevyt **(18)** kuluvat sähkötyökalun käytön myötä. Vaihda vialliset kulutuslevyt.

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
- Irrota ruuvit **(53)** kuusiokoloavaimella **(41)** ja ota vanhat kulutuslevyt pois.
- Asenna uusi oikeanpuoleinen kulutuslevy.
- Ruuvaa kulutuslevy ruuvien **(53)** avulla mahdollisimman kauas oikealle niin, ettei sahanterä kosketa kulutuslevyä vetoliikkeen yhteydessä.
- Toista työvaiheet samalla tavalla uuden vasemmanpuoleisen kulutuslevyn yhteydessä.

Sahaus

- **Kiristä lukkonuppi (19) ja lukituskahva (31) aina kunnolla paikoilleen, ennen kuin aloitat sahaustyön.** Sahanterä saattaa muuten kallistua työkappaleessa.

Sahaaminen ilman vetoliikettä (katkaisu) (katso kuva R)

- Avaa ilman vetoliikettä tehtävissä sahauksissa (pienet työkappaleet) lukitusruuvi **(32)**, jos se on kiinni. Siirrä sahausvarsi rajoittimeen asti ohjainkiskon **(13)** suuntaan ja kiristä lukitusruuvi **(32)**.
- Tarvittaessa säädä haluamasi vaakasuuntainen ja/tai pystysuuntainen jiirikulma.
- Paina työkappaletta ohjainkiskoja **(13)** ja **(25)** vasten.
- Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaisesti.
- Käynnistä sähkötyökalu.
- Ohjaa sahausvartta kahvan **(9)** avulla hitaasti alaspäin.
- Katkaise työkappale tasaisella nopeudella.
- Sammuta sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.
- Ohjaa sahausvartta hitaasti ylöspäin.

Sahaus vetoliikkeellä

- Kun sahaukseen tarvitaan vetolaitetta **(1)** (leveät työkappaleet), avaa lukitusruuvi **(32)**, jos se on kiinni.
- Tarvittaessa säädä haluamasi vaakasuuntainen ja/tai pystysuuntainen jiirikulma.
- Paina työkappaletta ohjainkiskoja **(13)** ja **(25)** vasten.
- Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaisesti.
- Vedä sahausvartta pois päin ohjainkiskosta **(13)**, kunnes sahanterä on työkappaleen edessä.
- Käynnistä sähkötyökalu.
- Ohjaa sahausvartta kahvan **(9)** avulla hitaasti alaspäin.
- Paina tämän jälkeen sahausvartta ohjainkiskojen **(13)** ja **(25)** suuntaan ja katkaise työkappale tasaisella nopeudella.
- Sammuta sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt paikalleen.

- Ohjaa sahausvartta hitaasti ylöspäin.

Syvyysrajoittimen asetus (uran sahaus) (katso kuva S)

Kun haluat sahata uran, tällöin syvyydenrajoitin täytyy säätää.

- Käännä syvyydenrajoitinta **(30)** ulospäin.
- Käännä sahausvarsi kahvan **(9)** avulla haluamaasi asentoon.
- Kierrä säätöruuvia **(5)**, kunnes ruuvien pää koskettaa syvyydenrajoitinta **(30)**.
- Ohjaa sahausvartta hitaasti ylöspäin.

Erikoismalliset työkappaleet

Kun sahaat kaarevia tai pyöreitä työkappaleita, niiden liikuttaminen on estettävä erityisen luotettavasti. Sahauslinjan kohdalla ei saa olla rakoa työkappaleen, ohjainkiskon ja sahapöydän välillä.

Tarvittaessa täytyy valmistaa erityisiä pidikkeitä.

Perusasetusten tarkistus ja säätö

Sähkötyökalun perusasetukset täytyy tarkastaa ja tarvittaessa säätää raskaan käytön jälkeen, jotta sahaus saadaan tehtyä tarkasti.

Siihen tarvitaan kokemusta ja asianmukaista erikoistyökalua. Valtuutetut Bosch-huoltopisteet suorittavat nämä tehtävät nopeasti ja luotettavasti.

- **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Laserin säätö

Huomautus: lasertoiminnon testaamiseksi sähkötyökalu on kytkettävä virtalähteeseen.

- **Älä missään tapauksessa paina käynnistyskytkintä, kun säädät laseria (esimerkiksi liikuttaessasi sahausvartta).** Sähkötyökalun tahaton käynnistyminen saattaa johtaa tapaturmaan.

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
- Käännä sahapöytää **(17)** 0°-loveen **(23)** asti. Vivun **(20)** tulee lukkiutua kunnolla loveen.

Tarkistus (katso kuva T1)

- Piirrä työkappaleeseen suora sahausviiva.
- Ohjaa sahausvartta kahvan **(9)** avulla hitaasti alaspäin.
- Suuntaa työkappale niin, että sahanterän hampaat ovat sahausviivan kohdalla.
- Pidä työkappaletta tässä asennossa ja ohjaa sahausvarsi hitaasti takaisin yläasentoon.
- Kiinnitä työkappale.
- Sytytä lasersäde kytkimellä **(8)**. Älä paina tässä yhteydessä käynnistysvarmistinta **(7)**.

Lasersäteen tulee seurata sahausviivaa koko työkappaleen pituudella, myös kun sahausvartta ohjataan alaspäin.

Säätäminen (katso kuva T2)

- Kierrä säätöruuvia (54) sopivalla ruuvitaltalla, kunnes lasersäde on koko pituudeltaan työkappaleen sahausviivalla.

Kierto vastapäivään siirtää lasersädettä vasemmalta oikealle, kierto myötäpäivään siirtää lasersädettä oikealta vasemmalle.

Pystysuuntaisen 0° perusjiirikulman säätäminen

- Aseta sähkötyökalu kuljetusasentoon.
- Käännä sahapöytää (17) 0°-loveen (23) asti. Vivun (20) tulee lukkiutua kunnolla loveen.

Tarkistus (katso kuva U1)

- Säädä kulmatulkkiin 90° kulma ja aseta se sahapöydälle (17).

Kulmatulkin varren täytyy olla koko pituudeltaan kiinni sahanterässä (46).

Säätäminen (katso kuva U2)

- Avaa lukituskahva (9).
- Avaa rajoitinruuvien (39) vastamutteri tavanomaisella lenkki- tai kiintoavaimella (10 mm).
- Kierrä rajoitinruuvia sisään- tai ulospäin, kunnes kulmatulkin varsi on koko pituudeltaan kiinni sahanterässä.
- Kiristä lukituskahva (31).
- Kiristä tämän jälkeen rajoitinruuvien (39) vastamutteri.

Jos kulmaosoitin (38) ei ole säädön jälkeen kohdakkain asteikon (37) 0°-merkin kanssa, avaa ruuvi (55) tavanomaisella ristipääruuvitaltalla ja kohdista kulmaosoitin 0°-merkkiin.

Pystysuuntaisen 45°:n perusjiirikulman säätäminen

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.
- Käännä sahapöytää (17) 0°-loveen (23) asti. Vivun (20) tulee lukkiutua kunnolla loveen.
- Löysää lukituskahvaa (31) ja käännä sahausvartta kahvan (9) avulla vasempaan rajoittimeen (45°) asti.

Tarkistus (katso kuva V1)

- Säädä kulmatulkkiin 45°:n kulma ja aseta se sahapöydälle (17).

Kulmatulkin varren täytyy olla koko pituudeltaan kiinni sahanterässä (46).

Säätäminen (katso kuva V2)

- Avaa lukituskahva (31).
- Avaa rajoitinruuvien (29) vastamutteri tavanomaisella lenkki- tai kiintoavaimella (10 mm).
- Kierrä rajoitinruuvia sisään- tai ulospäin, kunnes kulmatulkin varsi on koko pituudeltaan kiinni sahanterässä.
- Kiristä lukituskahva (31).
- Kiristä tämän jälkeen rajoitinruuvien (29) vastamutteri.

Jos kulmaosoitin (38) ei ole säädön jälkeen kohdakkain asteikon (37) 45°-merkin kanssa, tarkista vielä kertaalleen pystysuuntaisen jiirikulman 0°-asetus. Toista tämän jälkeen pystysuuntaisen 45° jiirikulman säätö.

Kulmaosoittimen (vaakasuntainen) kohdistaminen (katso kuva W)

- Aseta sähkötyökalu käyttöasentoon.

- Käännä sahapöytää (17) 0°-loveen (23) asti. Vivun (20) täytyy napsahtaa tuntuvasti kiinni loveen.

Tarkistus

Kulmaosoittimen (22) täytyy olla kohdakkain asteikon (24) 0°-merkin kanssa.

Säätäminen

- Löysää ruuvia (56) ristipääruuvitaltalla ja kohdista kulmaosoitin 0°-merkkiin.
- Kiristä ruuvi.

Kuljetus (katso kuva X)

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava ennen sähkötyökalun kuljetusta:

- Avaa lukitusruuvi (32), jos se on kiinni. Vedä sahausvartta eteenpäin ääriasentoon ja kiristä lukitusruuvi.
- Aseta sähkötyökalu kuljetusasentoon.
- Poista kaikki lisätarvikkeet, joita ei voi kiinnittää kunnolla sähkötyökaluun.
- Kuljeta käyttämättömiä sahanteriä mieluiten suljetussa kotelossa.
- Kanna sähkötyökalua kuljetuskahvan (4) varassa.

► **Käytä sähkötyökalun kuljetukseen vain kuljetusvarusteita, ei missään tapauksessa suojuksia.**

Hoito ja huolto**Huolto ja puhdistus**

► **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

► **Pidä sähkötyökalu ja tuuletusaukot puhtaina luotettavan ja turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.**

Heilurisuojausten täytyy aina liikkua esteettömästi ja sulkeutua automaattisesti. Pidä siksi heilurisuojausten ympäristö aina puhtaana.

Poista jokaisen työkerran jälkeen pöly ja purut paineilmalla tai siveltimellä.

Puhdista liukurulla (12) säännöllisin väliajoin.

Lisätarvikkeet

	Tuotenumero
Ruuvipuristin	1 609 B04 224
Kulutuslevyt	1 609 B05 242
Pölypussi	1 609 B06 278
"Standard"-sahanterät puun, levyjen, paneelien ja listojen sahaustöihin	
Sahanterä 216 x 30 mm, 24 ham-masta	2 608 837 721
Sahanterä 216 x 30 mm, 48 ham-masta	2 608 837 723

Τuotenumero	
"Expert"-sahanterät puun, levyjen, paneelien ja listojen sahaustöihin	
Sahanterä 216 x 30 mm, 24 ham- masta	2 608 644 518
Sahanterä 216 x 30 mm, 48 ham- masta	2 608 644 519
Sahanterät puun, levyjen, paneelien ja listojen sahaus- töihin (AUSTRALIA 3 601 M41 040)	
Sahanterä 216 x 30 mm, 24 ham- masta	2 608 644 646
"Standard"-sahanterät muovin ja kirjometallien sahaus- töihin	
Sahanterä 216 x 30 mm, 64 ham- masta	2 608 837 776
"Expert"-sahanterät muovin ja kirjometallien sahaustöi- hin	
Sahanterä 216 x 30 mm, 66 ham- masta	2 608 644 543

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteisi korjausta ja huoltoa sekä va-
raosia koskeviin kysymyksiin. Räjätyskuvat ja varaosatie-
dot ovat myös verkko-osoitteessa:

www.bosch-pt.com

Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tar-
vikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroi-
nen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.

Puh.: 0800 98044

Faksi: 010 296 1838

www.bosch.fi

Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaarallisia aineita
koskevien lakimääräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa ak-
kuja liikenteessä ilman erikoistoimenpiteitä.

Jos lähetys tehdään kolmansien osapuolten kautta (esim.:
lento- tai laituriliikkeen välityksellä), tällöin on huo-
mioitava pakkausta ja merkintää koskevat erikoisvaatimuk-
set. Lähetystä varten tuote täyttyy pakata vaarallisten ainei-
den asiantuntijan neuvojen mukaan.

Lähetä vain sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitumaton.
Suojaa navat teipillä ja pakkaa akku niin, ettei se pääse liik-
kumaan pakkauksessa. Huomioi myös mahdolliset tätä pi-
demälle menevät maakohtaiset määräykset.

Hävitys



Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkauk-
set tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uu-
sioikäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja ta-
lousjätteisiin!



Koskee vain EU-maita:

Eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU mukaan käyttökel-
vottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin
2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/pari-
stot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälli-
seen kierrätykseen.

Akut/paristot:

Li-ion:

Noudata luvussa "Kuljetus" annettuja ohjeita (katso "Kulje-
tus", Sivu 155).

Ελληνικά

Υποδειξεις ασφαλειας

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟ- ΠΟΙΗΣΗ

**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).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ! Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά
εργαλεία, θα πρέπει πάντα να ακολουθείτε τις βασικές
προφυλάξεις ασφαλείας, για να μειώσετε τον κίνδυνο
πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και τραυματισμού,
συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω. Διαβάστε όλες τις
οδηγίες προτού προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε αυτό το
προϊόν και φυλάξτε αυτές τις οδηγίες.

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε 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. Μην 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. Μην 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 εργάζεστε 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, οινόπνευματος 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 απροσδόκων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην 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 εφηνυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αφήσετε 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.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία αφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξάρτημα 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.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- ▶ **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- ▶ **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφαλείας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

Προειδοποιήσεις ασφάλειας για φαλτσοπρίονα

- ▶ **Τα φαλτσοπρίονα προορίζονται για κοπή ξύλου ή ομοειδών προϊόντων ξύλου, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθούν με λειαντικούς δίσκους κοπής για κόψιμο σιδηρούχων υλικών, όπως δοκοί, ράβδοι, καρφιά, κ.λπ.** Η λειαντική σκόνη προκαλεί εμπλοκή στα κινούμενα μέρη, όπως ο κάτω προφυλακτήρας. Οι σπινθήρες από τη λειαντική κοπή θα κάψουν τον κάτω προφυλακτήρα, το ένθετο εγκοπής και άλλα πλαστικά μέρη.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες, για την υποστήριξη του επεξεργαζόμενου κομματιού, όποτε είναι δυνατόν. Εάν υποστηρίξετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι με το χέρι, πρέπει να κρατάτε πάντοτε το χέρι σας το λιγότερο 100 mm από κάθε πλευρά του πριονόδισκου. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το πρίονι, για να κόψετε κομμάτια που είναι πολύ μικρά, για να σφικτούν με ασφάλεια ή να κρατηθούν με το χέρι.** Εάν το χέρι σας είναι τοποθετημένο πολύ κοντά στον πριονόδισκο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού από την επαφή με τον πριονόδισκο.
- ▶ **Το επεξεργαζόμενο κομμάτι πρέπει να είναι ακίνητο και σφιγμένο ή να συγκρατείται πάνω στον οδηγό και στο τραπέζι. Μη σπρώχνετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι πάνω στον πριονόδισκο ή μην κόβετε «ελεύθερα» με οποιονδήποτε τρόπο.** Τα ανεξέλεγκτα ή κινούμενα επεξεργαζόμενα κομμάτια θα μπορούσαν να πεταχτούν με υψηλή ταχύτητα, προκαλώντας τραυματισμό.
- ▶ **Σπρώξτε το πρίονι μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Μην τραβήξετε το πρίονι μέσα από το επεξεργαζόμενο κομμάτι. Για να κάνετε μια κοπή, σκώστε την κεφαλή**

του πριονιού και τραβήξτε την έξω πάνω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι χωρίς κοπή, ξεκινήστε τον κινητήρα, πιέστε την κεφαλή του πριονιού κάτω και σπρώξτε το πριόνι μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Η κοπή στη διαδρομή έλξης είναι πιθανόν να προκαλέσει την άνοδο του πριονόδικου στο επάνω μέρος του επεξεργαζόμενου κομματιού και να ρίξει βίαια το συγκρότημα του πριονόδικου πάνω στο χειριστή.

- ▶ **Ποτέ μην απλώνετε το χέρι σας πάνω από την προβλεπόμενη γραμμή κοπής είτε μπροστά είτε πίσω από τον πριονόδικο.** Η υποστήριξη του επεξεργαζόμενου κομματιού «σταυρωτά» δηλ. κρατώντας το επεξεργαζόμενο κομμάτι στα δεξιά του πριονόδικου με το αριστερό σας χέρι ή αντίστροφα είναι πολύ επικίνδυνο.
 - ▶ **Μην απλώνετε τα χέρια σας πίσω από τον οδηγό πιο κοντά από 100 mm από κάθε πλευρά του πριονόδικου, για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα ξύλου ή για οποιοδήποτε άλλον λόγο, ενώ ο πριονόδικος περιστρέφεται γρήγορα.** Η απόσταση του γρήγορα περιστρεφόμενου πριονόδικου από το χέρι σας μπορεί να μην είναι εμφανής και μπορεί να τραυματιστείτε σοβαρά.
 - ▶ **Ελέγξτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σας πριν την κοπή. Εάν το επεξεργαζόμενο κομμάτι είναι κυρτωμένο ή στρεβλωμένο, σφίξτε το με την εξωτερική κυρτωμένη πλευρά να δείχνει προς τον οδηγό. Να βεβαιώνεστε πάντοτε, ότι δεν υπάρχει κενό μεταξύ του επεξεργαζόμενου κομματιού, του οδηγού και του τραπέζιού κατά μήκος της γραμμής κοπής.** Τα κυρτά ή στρεβλωμένα επεξεργαζόμενα κομμάτια μπορεί να περιστραφούν ή να μετατοπιστούν και μπορεί να προκαλέσουν το μάγκωμα του γρήγορα περιστρεφόμενου πριονόδικου κατά την κοπή. Δεν πρέπει να υπάρχουν καρφιά ή ξένα αντικείμενα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.
 - ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι μέχρι να απομακρυνθούν από το τραπέζι όλα τα εργαλεία, άχρηστα ξύλα, κ.λπ., εκτός από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Μικρά υπολείμματα ή χαλαρά κομμάτια ξύλου ή άλλα αντικείμενα, τα οποία έρχονται σε επαφή με τον περιστρεφόμενο πριονόδικο μπορεί να πεταχτούν με υψηλή ταχύτητα.
 - ▶ **Κόβετε ταυτόχρονα μόνο ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Τα στοιβαγμένα πολλαπλά επεξεργαζόμενα κομμάτια δεν μπορούν να σφικτούν ή να στηριχτούν επαρκώς και μπορεί να μαγκώσουν στον πριονόδικο ή να μετατοπιστούν κατά τη διάρκεια της κοπής.
 - ▶ **Πριν τη χρήση, βεβαιωθείτε, ότι το φάλτσοπρίονο είναι στερεωμένο ή τοποθετημένο σε μια επίπεδη, σταθερή επιφάνεια εργασίας.** Μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας μειώνει τον κίνδυνο να καταστεί το φάλτσοπρίονο ασταθές.
 - ▶ **Προγραμματίστε την εργασία σας. Κάθε φορά που αλλάζετε τη ρύθμιση της γωνίας κλίσης ή φάλτσογωνιάς, βεβαιωθείτε, ότι ο ρυθμιζόμενος οδηγός είναι ρυθμισμένος σωστά για την υποστήριξη του επεξεργαζόμενου κομματιού και δεν παρεμποδίζει τον πριονόδικο ή το σύστημα προστασίας. Χωρίς να**
- ενεργοποιήσετε το εργαλείο (θέσει στο «ON») και χωρίς επεξεργαζόμενο κομμάτι στο τραπέζι, μετακινήστε τον πριονόδικο σε μια πλήρως προσομοιωμένη κοπή, για να βεβαιωθείτε, ότι δε θα υπάρξει παρεμπόδιση ή κίνδυνος κοπής του οδηγού.
- ▶ **Διαθέστε επαρκή υποστήριξη, όπως επεκτάσεις τραπεζιού, καβαλέτα, κ.λπ. για ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι που είναι πιο πλατύ ή πιο μακρύ από την επιφάνεια του τραπεζιού.** Τα επεξεργαζόμενα κομμάτια που είναι πιο μακριά ή πιο πλατιά από το τραπέζι του φάλτσοπρίονου μπορεί να ανατραπούν, αν δεν είναι στηριγμένα με ασφάλεια. Εάν το κομμένο κομμάτι ή το επεξεργαζόμενο κομμάτι ανατραπεί, μπορεί να σηκώσει τον κάτω προφυλακτήρα ή να πεταχτεί πάνω στο γρήγορα περιστρεφόμενο πριονόδικο.
 - ▶ **Μη χρησιμοποιείτε άλλο άτομο ως αντικατάσταση μιας επέκτασης τραπεζιού ή ως πρόσθετη υποστήριξη.** Η ασταθής στήριξη του επεξεργαζόμενου κομματιού μπορεί να προκαλέσει την εμπλοκή του πριονόδικου ή τη μετακίνηση του επεξεργαζόμενου κομματιού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της κοπής, τραβώντας εσάς και το βοηθό πάνω στο γρήγορα περιστρεφόμενο πριονόδικο.
 - ▶ **Το κομμένο κομμάτι δεν πρέπει να μαγκωθεί ή να πιεστεί με οποιοδήποτε τρόπο πάνω στον γρήγορα περιστρεφόμενο πριονόδικο.** Εάν περιορίζεται, π.χ. χρησιμοποιώντας αναστολές μήκους, το κομμένο κομμάτι μπορεί να σφηνώσει πάνω στον πριονόδικο και να τιναχτεί με δύναμη.
 - ▶ **Χρησιμοποιείτε πάντοτε έναν σφικκτήρα ή ένα προσάρτημα, σχεδιασμένο για τη σωστή υποστήριξη στογγυλού υλικού, όπως ράβδοι ή σωλήνες.** Οι ράβδοι έχουν την τάση να κυλήσουν ενώ κόβονται, με αποτέλεσμα ο πριονόδικος να μπορεί να «αρπάξει» και να τραβήξει το επεξεργαζόμενο κομμάτι μαζί με το χέρι σας πάνω στον πριονόδικο.
 - ▶ **Αφήστε τον πριονόδικο να φθάσει στην πλήρη ταχύτητα πριν την επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Αυτό θα μειώσει τον κίνδυνο, να πεταχτεί το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
 - ▶ **Εάν το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή ο πριονόδικος μπλοκάρει, απενεργοποιήστε το φάλτσοπρίονο. Περιμένετε να σταματήσουν όλα τα κινούμενα μέρη και τραβήξτε το φως από την πρίζα του ρεύματος και/ή αφαιρέστε την μπαταρία. Μετά φροντίστε να ελευθερώσετε το μπλοκαρισμένο υλικό.** Εάν συνεχίσετε το πριόνισμα με ένα μπλοκαρισμένο επεξεργαζόμενο κομμάτι, μπορεί να προκύψει απώλεια του ελέγχου ή ζημιά στο φάλτσοπρίονο.
 - ▶ **Μετά την ολοκλήρωση της κοπής, αφήστε το διακόπτη ελεύθερο, κρατήστε την κεφαλή του πριονιού κάτω και περιμένετε να σταματήσει ο πριονόδικο, προτού αφαιρέσετε το κομμένο κομμάτι.** Όταν φθάνετε με το χέρι σας κοντά στον επιβραδυνόμενο πριονόδικο είναι επικίνδυνο.
 - ▶ **Κρατάτε τη λαβή σταθερά, όταν κάνετε μια ελλiptική κοπή ή όταν αφήνετε ελεύθερο τον διακόπτη, προτού η κεφαλή του πριονιού να βρίσκεται εντελώς στην κάτω**

θέση. Η δράση πέδησης του πριονιού μπορεί να προκαλέσει ένα ξαφνικό τράβηγμα της κεφαλής του πριονιού προς τα κάτω, με αποτέλεσμα κίνδυνο τραυματισμού.

- ▶ **Διατηρείτε τη θέση εργασίας σας καθαρή.** Τα μείγματα υλικών είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα. Η σκόνη ελαφρών μετάλλων μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε μη κοφτερούς, ραγισμένους ή/και στρεβλωμένους πριονόδισκους.** Μη κοφτεροί πριονόδισκοι ή πριονόδισκοι με λάθος κατευθυνόμενη οδόντωση αυξάνουν την τριβή εξαιτίας της πολύ στενής σχισμής πριονίσματος, προκαλούν σφήνωμα του πριονόδισκου και κλότσημα.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε πριονόδισκους από ταχυχάλυβα υψηλής κραμάτωνσης (χάλυβα HSS).** Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους με σωστό μέγεθος και σχήμα (ρομβοειδείς σε αντίθεση με το κυκλικό) όπως του άξονα υποδοχής.** Οι πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν με τα υλικά στερέωσης του πριονιού θα περιστρέφονται έκκεντρα, προκαλώντας την απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Μην αφαιρείτε ποτέ αποκόμματα, απόβλητα ξύλου ή παρόμοια από την περιοχή κοπής, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.** Οδηγείτε πρώτα τον βραχίονα του εργαλείου στη θέση ηρεμίας και ακολουθώντας απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ **Μην πιάσετε τον πριονόδισκο μετά την εργασία, προτού να κρυώσει.** Κατά τη διάρκεια της εργασίας ο πριονόδισκος ζεσταίνεται υπερβολικά.
- ▶ **Μην καταστρέψετε ποτέ τις προειδοποιητικές πινακίδες που βρίσκονται στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία.** Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατασβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.



- ▶ **Το ηλεκτρικό εργαλείο παραδίδεται με μια προειδοποιητική πινακίδα (βλέπε πίνακα "Σύμβολα και η σημασία τους").**



Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ πάνω σε πρόσωπα ή ζώα και μην κοιτάξετε οι ίδιοι κατευθείαν στην άμεση ή ανακλώμενη ακτίνα λέιζερ. Έτσι μπορεί να τυφλώσετε

άτομα, να προκαλέσετε ατυχήματα ή να βλάψετε τα μάτια σας.

- ▶ **Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ πάνω σε άτομα, τα οποία κοιτούν μέσα από διόπτρες ή άλλο παρόμοιο όργανο.** Μπορεί έτσι να προξενήσετε βλάβη στα μάτια τους.
- ▶ **Σε περίπτωση που η ακτίνα λέιζερ πέσει στα μάτια σας, πρέπει να κλείσετε τα μάτια συνειδητά και να απομακρύνετε το κεφάλι σας αμέσως από την ακτίνα.**
- ▶ **Μην αντικαταστήσετε το ενσωματωμένο λέιζερ με ένα λέιζερ διαφορετικού τύπου.** Ένα λέιζερ που δεν ταιριάζει σ' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους οπτικών βλαβών.
- ▶ **Μην προβείτε σε καμία αλλαγή στη διάταξη λέιζερ.**
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε τα γυαλιά λέιζερ ως προστατευτικά γυαλιά.** Τα γυαλιά λέιζερ χρησιμεύουν για την καλύτερη αναγνώριση της ακτίνας λέιζερ, αλλά όμως δεν προστατεύουν από την ακτίνα λέιζερ.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε τα γυαλιά λέιζερ ως γυαλιά ηλίου ή στην οδική κυκλοφορία.** Τα γυαλιά λέιζερ δεν προσφέρουν πλήρη προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και μειώνουν την αντίληψη των χρωμάτων.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε κανένα οπτικό όργανο εστίασης, όπως διόπτρες κτλ. για να παρατηρείτε την πηγή ακτινοβολίας.** Μπορεί έτσι να προξενήσετε βλάβη στα μάτια σας.
- ▶ **Προσοχή – όταν χρησιμοποιηθούν άλλες, διαφορετικές από τις αναφερόμενες εδώ διατάξεις χειρισμού ή διατάξεις ρύθμισης ή λάβει χώρα άλλη διαδικασία, μπορεί αυτό να οδηγήσει σε επικίνδυνη έκθεση στην ακτινοβολία.**

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



Ακτίνα Λέιζερ

Μην κοιτάτε απευθείας με οπτικά τηλεσκόπια
Κατηγορία Λέιζερ 1M



Μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή πριονίσματος, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.
Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση επαφής με τον πριονόδισκο.

Σύμβολα και η σημασία τους

Φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη.



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Φοράτε ωτασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.



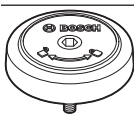
Επικίνδυνος τομέας! Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάχτυλά σας ή/και τα μπράτσα σας όσο το δυνατό πιο μακριά από αυτόν τον τομέα.



Κατά το πριόνισμα κάθετων φалтσογωνιών η ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης πρέπει να τραβιχτεί προς τα έξω.

3 601 M41 000, Προσέχετε στις διαστάσεις του πριονόδισκου. Η διάμετρος της τρύπας 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.

3 601 M41 0B0: Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατόν τις συμπαραδιδόμενες μαζι με τον πριονόδισκο συστολές. Η διάμετρος του πριονόδισκου πρέπει να αντιστοιχεί στην ένδειξη πάνω στο σύμβολο.



Δείχνει τη φορά περιστροφής του πείρου SDS για το σφίξιμο του πριονόδισκου (αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού) και για το λύσιμο του πριονόδισκου (προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού).

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 παρακάτω 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 φалтσογωνιές από -47° έως $+47^\circ$ καθώς και κάθετες φалтсоγωνιές από 0° έως $+45^\circ$.

Όταν χρησιμοποιήσετε κατάλληλους πριονόδισκους μπορείτε να κόψετε διατομές αλουμινίου και πλαστικά υλικά.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Διάταξη έλξης
- (2) Σάκος σκόνης^(A)
- (3) Απόρριψη πριονιδιών
- (4) Λαβή μεταφοράς
- (5) Βίδα ρύθμισης του οδηγού βάθους
- (6) Προστατευτικό κάλυμμα λείζερ
- (7) Κλείδωμα ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off
- (8) Διακόπτης On/Off
- (9) Χειρολαβή
- (10) Προφυλακτήρας
- (11) Παλινδρομικός προφυλακτήρας
- (12) Ράουλο ολίσθησης
- (13) Ράγα οδήγησης
- (14) Επέκταση του τραpezιού πριονίσματος
- (15) Βίδα σύσφιγξης της επέκτασης του τραpezιού πριονίσματος
- (16) Τρύπες για συναρμολόγηση
- (17) Τραπεζί πριονίσματος
- (18) Ένθετη πλάκα
- (19) Λαβή ακινητοποίησης για οποιαδήποτε φалтсоγωνιά (οριζόντια)
- (20) Μοχλός για προρρύθμιση φалтсоγωνιάς (οριζόντια)
- (21) Προστασία ανατροπής
- (22) Δείκτης γωνίας για φалтсоγωνιά (οριζόντια)
- (23) Εγκοπές για στάνταρ φалтсоγωνιές (οριζόντια)
- (24) Κλίμακα για φалтсоγωνιά (οριζόντια)
- (25) Ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης
- (26) Νταβίδι
- (27) Αποτροπέας πριονιδιών
- (28) Οδηγός για στάνταρ φалтсоγωνιά 45° (κάθετα)
- (29) Βίδα αναστολής για φалтсоγωνιά 45° (κάθετα)
- (30) Οδηγός βάθους
- (31) Λαβή σύσφιγξης για οποιαδήποτε φалтсоγωνιά (κάθετα)
- (32) Βίδα σταθεροποίησης της διάταξης έλξης

- (33) Κλειδωμά του άξονα
 (34) Μπαταρία
 (35) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας
 (36) Ασφάλεια μεταφοράς
 (37) Κλίμακα για φαλτσογωνιά (κάθετα)
 (38) Δείκτης γωνίας για φαλτσογωνιά (κάθετα)
 (39) Βίδα αναστολής για φαλτσογωνιά 0° (κάθετα)
 (40) Οδηγός για στάνταρ φαλτσογωνιά 0° (κάθετα)
 (41) Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (5 mm)
 (42) Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας
 (43) Πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης
 (44) Βίδα κεφαλής εσωτερικού εξαγώνου για τη στερέωση του πριονόδιακου
 (45) Φλάντζα σύσφιγξης
 (46) Πριονόδιακος
 (47) Εσωτερική φλάντζα σύσφιγξης
 (48) Μπουλόνι SDS
 (49) Βίδα ασφάλισης της ρυθμιζόμενης ράγας οδήγησης
 (50) Ράβδος με σπείρωμα
 (51) Τρύπες για νταβίδι
 (52) Άνοιγμα εξόδου ακτίνας λέιζερ
 (53) Βίδες για πλάκα στήριξης
 (54) Βίδα ρύθμισης για την τοποθέτηση του λέιζερ (παράλληλότητα)
 (55) Βίδα για δείκτη γωνίας (κάθετα)
 (56) Βίδα για δείκτη γωνίας (οριζόντια)
 A) Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά στοιχεία

Σταθερό φαλτσοπρίνο Radial		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Κωδικός αριθμός		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min ⁻¹	4.600	4.600
Τύπος λέιζερ	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Κατηγορία λέιζερ		1M	1M
Απόκλιση ακτίνας λέιζερ	mrad (πλήρης γωνία)	1,0	1,0
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος			
– κατά τη φόρτιση	°C	0...+45	0...+45
– κατά τη λειτουργία ^{B)} και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	–20...+50	–20...+50
Συνιστούμενες μπαταρίες		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Συνιστούμενοι φορτιστές		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Συνιστούμενοι φορτιστές για επαγωγική φόρτιση μπαταριών		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Διαστάσεις για κατάλληλους πριονόδιακους			
Διάμετρος πριονόδιακου	mm	216	216
Πάχος στελέχους	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Διάμετρος τρύπας	mm	30	25,4

A) Ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη μπαταρία

B) Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες <0 °C

Επιτρεπόμενες διαστάσεις του επεξεργαζόμενου κομματιού (βλέπε «Επιτρεπτές διαστάσεις του επεξεργαζόμενου κομματιού», Σελίδα 166)

Πληροφορία για το θόρυβο

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-3-9**.

Η Α-σταθμισμένη ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στα: Στάθμη ηχητικής πίεσης **95 dB(A)**, στάθμη ηχητικής ισχύος **104 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

- **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Περιεχόμενο συσκευασίας



Προσέξτε γι' αυτό την παράσταση των υλικών παράδοσης στην αρχή των οδηγιών λειτουργίας.

Πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά του ηλεκτρικού εργαλείου ελέγξτε, εάν παραδόθηκαν όλα τα πιο κάτω αναφερόμενα εξαρτήματα:

- Σταθερό φαλτοσπρίνο Radial με συναρμολογημένο πριονόδισκο
- Σάκος ακόνης **(2)**
- Λαβή μεταφοράς **(4)**, 2 βίδες για τη συναρμολόγηση
- Μπουλόνι SDS **(48)**
- Νταβίδι **(26)**
- Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **(41)**

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.

Φόρτιση μπαταρίας

- **Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στον φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

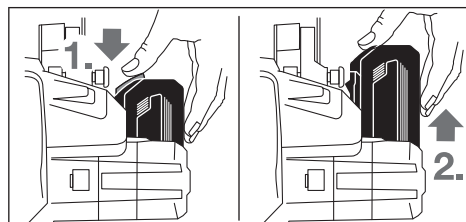
Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί οποτεδήποτε, χωρίς να μειωθεί η διάρκεια ζωής. Η διακοπή της φόρτισης δε βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται με το σύστημα "Electronic Cell Protection (ECP)" από μια πλήρη αποφόρτιση. Σε περίπτωση άδειας μπαταρίας απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο μέσω ενός κυκλώματος προστασίας. Το εξάρτημα δεν κινείται πλέον.

- **Μετά την αυτόματη απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου μη συνεχίσετε να πατάτε τον διακόπτη ON/OFF.** Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά.

Αφαίρεση της μπαταρίας (βλέπε εικόνα A)

Η μπαταρία **(34)** διαθέτει δυο βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν, την πώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας **(35)**. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.



Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **(34)**, πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης **(35)** και τραβήξτε την μπαταρία προς τα πίσω έξω από το ηλεκτρικό εργαλείο. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (βλέπε εικόνα B)

Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Τύπος μπαταρίας GBA 18V...

Οι τρεις πράσινες φωτιοδιόδους (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (42) δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (34). Πατήστε το πλήκτρο (43), για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 x Πράσινο	60 – 100 %
Διαρκές φως 2 x Πράσινο	30 – 60 %
Διαρκές φως 1 x Πράσινο	5 – 30 %
Αναλάμπων φως 3 φορές πράσινο	0 – 5 %

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου (43) δεν ανάβει καμία φωτιοδιόδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Τύπος μπαταρίας ProCORE 18V...

Οι πέντε πράσινες φωτιοδιόδους (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (42) δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (34). Πατήστε το πλήκτρο (43), για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 x Πράσινο	80 – 100 %
Διαρκές φως 4 x Πράσινο	60 – 80 %
Διαρκές φως 3 x Πράσινο	40 – 60 %
Διαρκές φως 2 x Πράσινο	20 – 40 %
Διαρκές φως 1 x Πράσινο	5 – 20 %
Αναβοβρόνχων φως 1 x Πράσινο	0 – 5 %

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου (43) δεν ανάβει καμία φωτιοδιόδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Συναρμολόγηση της λαβής μεταφοράς (βλέπε εικόνα C)

- Βιδώστε τη λαβή μεταφοράς (4) με τις συνημμένες βίδες στα προβλεπόμενα σημεία.

Σταθερή ή μεταβλητή συναρμολόγηση

- Για να μπορείτε 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 D1)

- Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο με μια κατάλληλη κοχλιοσύνδεση επάνω στην επιφάνεια εργασίας. Σε αυτό εξυπηρετούν οι τρύπες (16).

Συναρμολόγηση πάνω σε τραπέζι εργασίας Bosch

Τα GTA τραπέζια εργασίας της Bosch προσφέρουν στο ηλεκτρικό εργαλείο γερό κράτημα επάνω σε οποιαδήποτε επιφάνεια χάρη στα ρυθμιζόμενα πόδια τους. Τα στηρίγματα των επεξεργαζόμενων κομματιών των τραπεζών εργασίας συμβάλλουν στην υποστήριξη μακρών επεξεργαζόμενων κομματιών.

- 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 είναι σημαντικό, για να αποφευχθεί η κατάρρευση του τραπέζιού εργασίας.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να συναρμολογείται επάνω στο τραπέζι εργασίας όταν αυτό βρίσκεται στη θέση μεταφοράς.

Ευέλικτη τοποθέτηση (δε συνιστάται!) (βλέπε εικόνα D2)

Εάν σε εξαιρετικές περιπτώσεις δεν είναι δυνατό, να συναρμολογηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο πάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας, μπορείτε βοηθητικά να το τοποθετήσετε με προστασία ανατροπής.

- Χωρίς την προστασία ανατροπής δε στηρίζεται το ηλεκτρικό εργαλείο με ασφάλεια και μπορεί, ιδιαίτερα κατά το πριόνισμα, με τις μέγιστες οριζόντιες και/ή κάθετες φαινομενικές να ανατραπεί.

- Βιδώστε ή ξεβιδώστε την προστασία ανατροπής (21) τόσο, μέχρι να στέκεται το ηλεκτρικό εργαλείο οριζόντια πάνω στην επιφάνεια εργασίας.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδόχες μογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

- Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσωρεύσεων σκόνης στο χώρο που εργάζεστε. Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Η αναρρόφηση σκόνης και πριονιδίων μπορεί να μπλοκαριστεί από τη σκόνη, τα πριονίδια ή από θραύσματα του επεξεργαζόμενου κομματιού.

- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφαιρέστε την μπαταρία.
- Περιμένετε να σταματήσει εντελώς να κινείται ο πριονόδεσκος.
- Εξακριβώστε και εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.

Αυτοαναρρόφηση (βλέπε εικόνα Ε)

Για την απλή συλλογή των πριονιδίων χρησιμοποιείτε τον συμπαριδόμενο σάκο σκόνης (2).

- **Μετά από κάθε χρήση να ελέγχετε και να καθαρίζετε τον σάκο σκόνης.**
- **Αφαιρείτε τον σάκο σκόνης όταν πρόκειται να κόψετε αλουμίνιο. Έτσι αποφεύγεται ο κίνδυνος πυρκαγιάς.**
- Τοποθετήστε τον σάκο σκόνης (2) στην απόρριψη των πριονιδίων (3).

Κατά τη διάρκεια του πριονίσματος ο σάκος σκόνης δεν επιτρέπεται να έρθει σε επαφή με κινούμενα εξαρτήματα. Αδειάζετε έγκαιρα τον σάκο σκόνης.

Εξωτερική αναρρόφηση

Για την αναρρόφηση μπορείτε να συνδέσετε στην απόρριψη των πριονιδίων. (3) επίσης έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης της σκόνης (Ø 35 mm).

- Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης της σκόνης σταθερά στην απόρριψη των πριονιδίων (3).

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ζηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Αλλαγή του πριονόδεσκου

- **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Κατά τη συναρμολόγηση του πριονόδεσκου φοράτε προστατευτικά γάντια.** Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση επαφής με τον πριονόδεσκο.

Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδεσκους, των οποίων η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι υψηλότερη από τον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδεσκους με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού και οι οποίοι έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 και φέρουν τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά.

Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδεσκους που προτείνονται από τον κατασκευαστή αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου και είναι κατάλληλοι για το υλικό που θέλετε να επεξεργαστείτε. Αυτό εμποδίζει την υπερθέρμανση των δοντιών του πριονόδεσκου κατά το πριόνισμα.

Συναρμολόγηση με βίδα κεφαλής εσωτερικού εξαγώνου (βλέπε εικόνες F1–F4)

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδεσκου:

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Γυρίστε τη βίδα κεφαλής εσωτερικού εξαγώνου (44) με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (5 mm) και πιέστε ταυτόχρονα το κλειδί του άξονα (33), μέχρι να ασφαλίσει.
- Κρατήστε πατημένο το κλειδί του άξονα (33) και ξεβιδώστε τη βίδα (44) προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού (αριστερόστροφο σπείρωμα!).
- Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιγξης (45).
- Στρέψτε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα (11) μέχρι τέρμα προς τα πίσω.
- Συγκρατήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα σ' αυτή τη θέση και αφαιρέστε τον πριονόδεσκο (46).
- Οδηγήστε τώρα τον παλινδρομικό προφυλακτήρα πάλι σιγά-σιγά προς τα κάτω.

Τοποθέτηση του πριονόδεσκου:

Αν χρειαστεί, καθαρίστε πριν τη συναρμολόγηση όλα τα υπό συναρμολόγηση εξαρτήματα.

- Στρέψτε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα (11) προς τα πίσω. Συγκρατήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα σ' αυτή τη θέση.
- Περάστε τον πριονόδεσκο επάνω στην εσωτερική φλάντζα σύσφιγξης (47).
- **Δώστε προσοχή κατά τη συναρμολόγηση, η φορά κοπής των δοντιών (φορά του βέλους επάνω στον πριονόδεσκο) να ταυτίζεται με τη φορά του βέλους επάνω στον προφυλακτήρα!**
- Οδηγήστε τώρα τον παλινδρομικό προφυλακτήρα πάλι σιγά-σιγά προς τα κάτω.
- Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιγξης (45) και τη βίδα κεφαλής εσωτερικού εξαγώνου (44). Πατήστε το κλειδί του άξονα (33), μέχρι να ασφαλίσει και σφίξτε τη βίδα αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Συναρμολόγηση με μπουλόνι SDS (βλέπε εικόνα G)

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδεσκου:

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Κρατήστε το κλειδί του άξονα (33) πατημένο και ξεβιδώστε το μπουλόνι SDS (48) προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού (αριστερόστροφο σπείρωμα!).
- Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιγξης (45).
- Στρέψτε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα (11) μέχρι τέρμα προς τα πίσω.
- Συγκρατήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα σ' αυτή τη θέση και αφαιρέστε τον πριονόδεσκο (46).
- Οδηγήστε τώρα τον παλινδρομικό προφυλακτήρα πάλι σιγά-σιγά προς τα κάτω.

Τοποθέτηση του πριονόδεσκου:

Αν χρειαστεί, καθαρίστε πριν τη συναρμολόγηση όλα τα υπό συναρμολόγηση εξαρτήματα.

- Στρέψτε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα (11) προς τα πίσω. Συγκρατήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα σ' αυτή τη θέση.

- Περάστε τον πριονόδισκο επάνω στην εσωτερική φλάντζα σύσφιγξης (47).
- **Δώστε προσοχή κατά τη συναρμολόγηση, η φορά κοπής των δοντιών (φορά του βέλους επάνω στον πριονόδισκο) να ταυτίζεται με τη φορά του βέλους επάνω στον προφυλακτήρα!**
- Οδηγήστε τώρα τον παλινδρομικό προφυλακτήρα πάλι σιγά-σιγά προς τα κάτω.
- Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιγξης (45) και το μπουλόνι SDS (48). Πατήστε το κλείδωμα του άξονα (33), όπου να ασφαλίσει και σφίξτε καλά το μπουλόνι SDS αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Λειτουργία

- **Αφαιρέστε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Ασφάλεια μεταφοράς (βλέπε εικόνα Η)

Η ασφάλεια μεταφοράς (36) σας επιτρέπει την άνετη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου στους διάφορους χώρους που το χρησιμοποιείτε.

Απασφάλιση του ηλεκτρικού εργαλείου (θέση εργασίας)

- Πατήστε τον βραχίονα του εργαλείου στη χειρολαβή (9) λίγο προς τα κάτω, για να χαλαρώσετε την ασφάλεια μεταφοράς (36).
- Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς (36) εντελώς προς τα έξω.
- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Εξασφάλιση του ηλεκτρικού εργαλείου (θέση μεταφοράς)

- Λύστε τη βίδα σύσφιγξης (32), σε περίπτωση που αυτή σφίγγει τη διάταξη έλξης (1). Τραβήξτε τον βραχίονα του εργαλείου εντελώς προς τα εμπρός και σφίξτε για την ασφάλιση της διάταξης έλξης ξανά τη βίδα σύσφιγξης.
- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (5) εντελώς προς τα επάνω.
- Για την ασφάλιση του τραπέζιου πριονίσματος (17) σφίξτε τη λαβή σύσφιγξης (19).
- Στρέψτε τον βραχίονα του εργαλείου στη χειρολαβή (9) προς τα κάτω τόσο, όπου η ασφάλεια μεταφοράς (36) να μπορεί να πιεστεί εντελώς μέσα.

Ο βραχίονας εργαλείου έχει τώρα ασφαλίσει και η μεταφορά μπορεί να γίνει.

Προετοιμασία της εργασίας

Επέκταση του τραπέζιου πριονίσματος (βλέπε εικόνα Ι)

Το ελεύθερο άκρο μακρών επεξεργαζόμενων κομματιών πρέπει να ακουμπάει κάπου ή να υποστηρίζεται κατάλληλα. Το τραπέζι πριονίσματος μπορεί να μεγαλώσει με τη βοήθεια της επέκτασης του τραπέζιου πριονίσματος (14) προς τα αριστερά και προς τα δεξιά.

- Λύστε τη βίδα σύσφιγξης (15).
- Τραβήξτε την επέκταση του τραπέζιου πριονίσματος (14) μέχρι το επιθυμητό μήκος προς τα έξω.
- Για τη σταθεροποίηση της επέκτασης του τραπέζιου πριονίσματος σφίξτε ξανά τη βίδα σύσφιγξης (15).

Μετατόπιση της ράγας οδήγησης (βλέπε εικόνα J)

Κατά το πριόνισμα κάθετων φαλτσογωνιών πρέπει να μετακινήσετε τη ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης (25).

- Λύστε τη βίδα ασφάλισης (49).
- Τραβήξτε την αριστερή ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης (25) εντελώς προς τα έξω.
- Σφίξτε ξανά τη βίδα ασφάλισης (49).

Μετά το πριόνισμα της κάθετης φαλτσογωνιάς μετακινήστε τη ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης (25) ξανά πίσω (λύστε τη βίδα ασφάλισης (49), σπρώξτε τη ράγα οδήγησης (25) εντελώς προς τα μέσα, σφίξτε ξανά τη βίδα ασφάλισης).

Στερέωση του επεξεργαζόμενου κομματιού (βλέπε εικόνα K)

Για να εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή ασφάλεια εργασίας πρέπει να σφίγγετε πάντοτε το επεξεργαζόμενο τεμάχιο. Μην επεξεργαστείτε τεμάχια που είναι πολύ μικρά και δεν μπορούν να σφιχτούν.

- Πιέστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σταθερά πάνω στις ράγες οδήγησης (13) και (25).
- Τοποθετήστε το συμπαραδιδόμενο νταβίδι (26) σε μια από τις προβλεπόμενες γι' αυτό τρύπες (51).
- Προσαρμόστε την κοχλιοτομημένη ράβδο (50) του νταβιδιού στο ύψος του επεξεργαζόμενου κομματιού.
- Σφίξτε την κοχλιοτομημένη ράβδο (50) σταθερά και στερεώστε έτσι το επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Ρύθμιση της οριζόντιας και κάθετης φαλτσογωνιάς

Για την εξασφάλιση κοπών ακριβείας μετά από εντατική χρήση, πρέπει να ελεγχθούν οι βασικές ρυθμίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου και ενδεχομένως, να ρυθμιστούν ξανά, (βλέπε «Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων»).

- **Σφίγγετε τη λαβή ακινητοποίησης (19) πριν το πριόνισμα πάντοτε σταθερά.** Διαφορετικά ο πριονόδισκος μπορεί να λοξεύσει μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Ρύθμιση οριζόντιας φαλτσογωνιάς (βλέπε εικόνα L)

Η οριζόντια φαλτσογωνιά μπορεί να ρυθμιστεί σε μια περιοχή από 47° (αριστερή πλευρά) έως 47° (δεξιά πλευρά).

- Λύστε τη λαβή σύσφιγξης (19), σε περίπτωση που είναι σφιγμένη.
- Τραβήξτε τον μοχλό (20) και γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος (17), μέχρι ο δείκτης γωνίας (22) να δείξει την επιθυμητή οριζόντια φαλτσογωνιά.
- Σφίξτε ξανά τη λαβή σύσφιγξης (19).

Για τη γρήγορη και ακριβή ρύθμιση των συχνά χρησιμοποιούμενων οριζοντίων φαλτσογωνιών στο τραπέζι πριονίσματος προβλέπονται εγκοπές (23):

αριστερά	δεξιά

0°

45°, 22,5°, 15° 15°, 22,5°, 45°

- Λύστε τη λαβή σύσφιγξης (19), σε περίπτωση που είναι σφιγμένη.
- Τραβήξτε τον μοχλό (20) και γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος (17) μέχρι την επιθυμητή εγκοπή προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά.
- Αφήστε το μοχλό πάλι ελεύθερο. Ο μοχλός πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.
- Σφίξτε ξανά τη λαβή σύσφιγξης (19).

Ρύθμιση της κάθετης φαλτσγωνιάς (βλέπε εικόνα M)

Η κάθετη φαλτσγωνιά μπορεί να ρυθμιστεί σε μια περιοχή από 0° έως 45°.

- Τραβήξτε την αριστερή ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης (25) εντελώς προς τα έξω.
- Λύστε τη λαβή σύσφιγξης (31).
- Στρέψτε τον βραχίονα του εργαλείου από τη χειρολαβή (9), μέχρι ο δείκτης γωνίας (38) να δείχνει την επιθυμητή φαλτσγωνιά.
- Κρατήστε τον βραχίονα του εργαλείου σε αυτή τη θέση και σφίξτε ξανά τη λαβή σύσφιγξης (31).

Για τη γρήγορη και ακριβή ρύθμιση της στάνταρ γωνίας 0° και 45° προβλέπονται στο κέλυφος τελικοί αναστολείς.

- Τραβήξτε την αριστερή ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης (25) εντελώς προς τα έξω.
- Λύστε τη λαβή σύσφιγξης (31).
- Στρέψτε γι' αυτό τον βραχίονα του εργαλείου στη χειρολαβή (9) μέχρι τέρμα (40) προς τα δεξιά (0°) ή μέχρι τέρμα (28) προς τα αριστερά (45°).
- Σφίξτε τη λαβή σύσφιγξης (31) ξανά σταθερά.

Θέση σε λειτουργία**Τοποθέτηση της μπαταρίας**

- **Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες ιόντων λιθίου Bosch με την τάση που αναφέρεται πάνω στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

- Σπρώξτε τη φορτισμένη μπαταρία (34) από επάνω μέσα στην υποδοχή της μπαταρίας του ηλεκτρικού εργαλείου, μέχρι να ασφαλίσει καλά η μπαταρία.

Ενεργοποίηση (βλέπε εικόνα N)

- Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε **πρώτα** το κλειδί ενεργοποίησης (7). **Στη συνέχεια** πατήστε τον διακόπτη On/Off (8) εντελώς κάτω και κρατήστε τον πατημένο.

Υπόδειξη: Για λόγους ασφαλείας δεν μπορεί ο διακόπτης On/Off (8) να κλειδωθεί, αλλά πρέπει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας να κρατιέται συνεχώς πατημένος.

Θέση εκτός λειτουργίας

- Για την **απενεργοποίηση** αφήστε τον διακόπτη On/Off (8) ελεύθερο.

Υποδείξεις εργασίας**Γενικές οδηγίες πριονίσματος**

- **Σφίγγετε πάντοτε καλά τη λαβή ακινητοποίησης (19) και τη λαβή σύσφιγξης (31) πριν το πριόνισμα.**

Διαφορετικά ο πριονόδισκος μπορεί να λοξεύσει μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

- **Πριν από κάθε κοπή πρέπει να βεβαιώνεστε, ότι ο πριονόδισκος δεν πρόκειται να έρθει ποτέ σε επαφή με τη ράγα οδήγησης, τα νταβίδια και γενικά με κάποιο άλλο εξάρτημα του μηχανήματος. Γι' αυτό να αφαιρείτε, ή να ταιριάζετε κατάλληλα, τυχόν βοηθητικούς οδηγούς.**

Να προστατεύετε τον πριονόδισκο από χτυπήματα, (προσ)κρούσεις. Μην εκθέτετε τον πριονόδισκο σε πίεση από τα πλάγια.

Να μην επεξεργάζεστε τυχόν στρεβλωμένα τεμάχια. Το επεξεργαζόμενο κομμάτι πρέπει να διαθέτει πάντοτε μια ίσια ακμή για να στηριχθεί η ράγα οδήγησης.

Το ελεύθερο άκρο των μακρών και βαριών επεξεργαζόμενων κομματιών πρέπει να ακουμπάει κάπου ή να υποστηρίζεται. Βεβαιωθείτε, ότι ο παλινδρομικός προφυλακτήρας λειτουργεί κανονικά και ότι μπορεί να κινείται ελεύθερα. Κατά την οδήγηση του βραχίονα του εργαλείου προς τα κάτω, πρέπει να ανοίγει ο παλινδρομικός προφυλακτήρας. Κατά την οδήγηση του βραχίονα του εργαλείου προς τα επάνω, ο παλινδρομικός προφυλακτήρας πάνω από τον πριονόδισκο πρέπει να κλείσει ξανά.

Κόβετε μόνο υλικά, τα οποία επιτρέπονται στη χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού.

Σημάδεμα της γραμμής κοπής (βλέπε εικόνα O)

Μια ακτίνα λέιζερ σας δείχνει τη γραμμή κοπής του πριονόδισκου. Έτσι μπορείτε να τοποθετήσετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ακριβώς και να το κόψετε χωρίς να χρειαστεί να ανοίξετε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα.

- Ενεργοποιήστε γι' αυτό την ακτίνα λέιζερ, πατώντας σύντομα ελαφρά τον διακόπτη On/Off (8), χωρίς να πατήσετε το κλειδί ενεργοποίησης (7).
- Ευθυγραμμίστε το σημάδι επάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι με τη δεξιά ακμή της γραμμής λέιζερ.

Υπόδειξη: Πριν το πριόνισμα ελέγξτε, εάν η γραμμή κοπής εμφανίζεται ακόμη σωστά (βλέπε «Ρύθμιση του λέιζερ», Σελίδα 168). Η ακτίνα λέιζερ μπορεί να απορροβηθεί π.χ. εξαιτίας τυχόν κραδασμών ή εντατικής χρήσης.

Θέση του χειριστή (βλέπε εικόνα P)

- **Μη στέκεστε μπροστά στο ηλεκτρικό εργαλείο, σε μια γραμμή με τον πριονόδισκο, αλλά πάντα δίπλα απ' αυτόν.** Έτσι προστατεύετε το σώμα σας από μια ενδεχόμενη ανάκρουση.
- Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάκτυλά σας και τα μπράτσα σας μακριά από τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.
- Μη σταυρώνεται τα χέρια σας μπροστά από τον βραχίονα του εργαλείου.

Επιτρεπτές διαστάσεις του επεξεργαζόμενου καμματιού Μέγιστα επεξεργαζόμενα κομμάτια:

Οριζόντια φαλτσογωνιά	Κάθετη φαλτσογωνιά	Ύψος x Πλάτος [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (δεξιά/ αριστερά)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (αριστερά)	45°	45 x 190
45° (δεξιά)	45°	45 x 190

Ελάχιστα επεξεργαζόμενα κομμάτια (= όλα τα επεξεργαζόμενα κομμάτια, τα οποία μπορούν να σφικτούν με τον συμπαράδιδόμενο ταχυσφιγκτήρα αριστερά ή δεξιά από τον πριονόδισκο): 100 x 40 mm (μήκος x πλάτος)

Μέγιστο βάθος κοπής (0°/0°): 70 mm

Αντικατάσταση των ένθετων πλακών (βλέπε εικόνα Q)

Οι ένθετες πλάκες (18) μετά από μακρόχρονη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορούν να φθαρούν.

Αντικαταστήστε τυχόν χαλασμένες ένθετες πλάκες.

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Ξεβιδώστε τις βίδες (53) με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (41) και αφαιρέστε τις παλιές ένθετες πλάκες.
- Τοποθετήστε την καινούρια δεξιά ένθετη πλάκα.
- Βιδώστε την ένθετη πλάκα με τις βίδες (53) όσο το δυνατό πιο δεξιά, έτσι ώστε ο πριονόδισκος να μην έρχεται σε επαφή με την ένθετη πλάκα, σε όλο το μήκος της εφικτής κίνησης έλξης.
- Επαναλάβετε ανάλογα τα βήματα εργασίας για την καινούρια αριστερή ένθετη πλάκα.

Πριόνισμα

► Σφίγγετε πάντοτε καλά τη λαβή ακινητοποίησης (19) και τη λαβή σύσφιξης (31) πριν το πριόνισμα.

Διαφορετικά ο πριονόδισκος μπορεί να λοξεύσει μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Πριόνισμα χωρίς κίνηση έλξης (κοπή) (βλέπε εικόνα R)

- Για κοπές χωρίς κίνηση έλξης (μικρά επεξεργαζόμενα κομμάτια) λύστε τη βίδα σταθεροποίησης (32), σε περίπτωση που είναι σφιγμένη. Σπρώξτε τον βραχίονα του εργαλείου μέχρι τέρμα στην κατεύθυνση της ράγας οδήγησης (13) και σφίξτε ξανά τη βίδα σταθεροποίησης (32).
- Όταν χρειάζεται, ρυθμίστε την επιθυμητή οριζόντια και/ή κάθετη φάλτσογωνιά.
- Πιέστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σταθερά πάνω στις ράγες οδήγησης (13) και (25).
- Σφίξτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ανάλογα με τις διαστάσεις του.
- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου με τη χειρολαβή (9) αργά προς τα κάτω.
- Κόψτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.
- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.

- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Πριόνισμα με κίνηση έλξης

- Για κοπές με τη βοήθεια της διάταξη έλξης (1) (πλατιά επεξεργαζόμενα κομμάτια) λύστε τη βίδα σταθεροποίησης (32), σε περίπτωση που είναι σφιγμένη.
- Όταν χρειάζεται, ρυθμίστε την επιθυμητή οριζόντια και/ή κάθετη φάλτσογωνιά.
- Πιέστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σταθερά πάνω στις ράγες οδήγησης (13) και (25).
- Σφίξτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι ανάλογα με τις διαστάσεις του.
- Απομακρύνετε τον βραχίονα του εργαλείου από τη ράγα οδήγησης (13) τόσο, μέχρι ο πριονόδισκος να φτάσει μπροστά από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου με τη χειρολαβή (9) αργά προς τα κάτω.
- Πιέστε τώρα τον βραχίονα του εργαλείου στην κατεύθυνση των ραγών οδήγησης (13) και (25) και κόψτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι με ομοιόμορφη προώθηση.
- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.
- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Ρύθμιση του οδηγού βάθους (πριόνισμα αυλακιού) (βλέπε εικόνα S)

Όταν θέλετε να πριονίσετε ένα αυλάκι ο οδηγός βάθους πρέπει να μετακινηθεί.

- Στρέψτε τον οδηγό βάθους (30) προς τα έξω.
- Στρέψτε τον βραχίονα του εργαλείου από τη χειρολαβή (9) στην επιθυμητή θέση.
- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (5), μέχρι η άκρη της βίδας να αγγίξει στον οδηγό βάθους (30).
- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Ειδικά επεξεργαζόμενα κομμάτια

Όταν πριονίζετε κυρτά ή στρογγυλά επεξεργαζόμενα κομμάτια πρέπει να τα εξασφαλίσετε ιδιαίτερα από ένα ενδεχόμενο γλιστρήμα. Στη γραμμή κοπής δεν επιτρέπεται να δημιουργηθεί σχισμή ανάμεσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, τη ράγα οδήγησης και το τραπέζι πριονίσματος.

Αν χρειαστεί, πρέπει να κατασκευάσετε ειδικά στηρίγματα.

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 εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch διεξάγει αυτήν την εργασία γρήγορα και αξιόπιστα.

- Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά

την μεταφορά του και τη φύλαξή του. Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Ρύθμιση του λέιζερ

Υπόδειξη: Για τη δοκιμή της λειτουργίας λέιζερ πρέπει το ηλεκτρικό εργαλείο να είναι συνδεδεμένο στην τροφοδοσία ρεύματος.

► **Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης του λέιζερ (π.χ. κατά την κίνηση του βραχίονα του εργαλείου) μην πατήσετε ποτέ τον διακόπτη On/Off.** Η ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Γυρίστε το τραπέζι προνίσματος (17) μέχρι την εγκοπή (23) για 0°. Ο μοχλός (20) πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.

Έλεγχος (βλέπε εικόνα T1)

- Σημαδεύστε επάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι μια ίδια γραμμή κοπής.
- Οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου με τη χειρολαβή (9) αργά προς τα κάτω.
- Ρυθμίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι έτσι, ώστε τα δόντια του προνόδιου να ευθυγραμμιστούν με τη γραμμή κοπής.
- Συγκρατήστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε αυτήν τη θέση και οδηγήστε τον βραχίονα του εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.
- Σφίξτε καλά το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- Ενεργοποιήστε την ακτίνα λέιζερ με τον διακόπτη (8), χωρίς να πατήσετε το κλειδώμα ενεργοποίησης (7).

Η ακτίνα λέιζερ πρέπει να είναι σε όλο της το μήκος «πρόσωπο» με τη γραμμή κοπής, ακόμη και όταν ο βραχίονας εργαλείου οδηγείται προς τα κάτω.

Ρύθμιση (βλέπε εικόνα T2)

- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (54) με ένα κατάλληλο κατασβίδι, ώπου η ακτίνα λέιζερ να ταυτίζεται σε όλο το μήκος με τη γραμμή κοπής πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Η περιστροφή αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού μετατοπίζει την ακτίνα λέιζερ από τα αριστερά προς τα δεξιά και η περιστροφή προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού μετατοπίζει την ακτίνα λέιζερ από τα δεξιά προς τα αριστερά.

Ρύθμιση της κάθετης στάνταρ φαλτσογωνιάς 0°

- Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση μεταφοράς.
- Γυρίστε το τραπέζι προνίσματος (17) μέχρι την εγκοπή (23) για 0°. Ο μοχλός (20) πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.

Έλεγχος (βλέπε εικόνα U1)

- Ρυθμίστε ένα μοιρογνωμόνιο στις 90° και θέστε το πάνω στο τραπέζι προνίσματος (17).

Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος ευθυγραμμισμένο με τον προνόδιο (46).

Ρύθμιση (βλέπε εικόνα U2)

- Λύστε τη λαβή σύσφιξης (9).

- Λύστε το παξιμάδι ασφαλείας της βίδας αναστολής (39) με ένα πολυγωνικό ή ένα γερμανικό κλειδί (10 mm) του εμπορίου.
- Βιδώστε ή ξεβιδώστε τη βίδα αναστολής τόσο, μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να ευθυγραμμιστεί σε όλο του το μήκος με τον προνόδιο.
- Σφίξτε τη λαβή σύσφιξης (31) ξανά σταθερά.
- Μετά σφίξτε ξανά το παξιμάδι ασφαλείας της βίδας αναστολής (39) σταθερά.

Σε περίπτωση που ο δείκτης γωνίας (38) μετά τη ρύθμιση δεν είναι σε μια γραμμή με το μαρκάρισμα 0° της κλίμακας (37), λύστε τη βίδα (55) με ένα σταυροκατσάβιδο του εμπορίου και ευθυγραμμίστε το δείκτη γωνίας κατά μήκος του μαρκαρίσματος 0°.

Ρύθμιση της κάθετης στάνταρ φαλτσογωνιάς 45°

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Γυρίστε το τραπέζι προνίσματος (17) μέχρι την εγκοπή (23) για 0°. Ο μοχλός (20) πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.
- Λύστε τη λαβή σύσφιξης (31) και στρέψτε τον βραχίονα του εργαλείου στη χειρολαβή (9) μέχρι τέρμα προς τα αριστερά (45°).

Έλεγχος (βλέπε εικόνα V1)

- Ρυθμίστε ένα μοιρογνωμόνιο στις 45° και θέστε το πάνω στο τραπέζι προνίσματος (17).

Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος ευθυγραμμισμένο με τον προνόδιο (46).

Ρύθμιση (βλέπε εικόνα V2)

- Λύστε τη λαβή σύσφιξης (31).
- Λύστε το παξιμάδι ασφαλείας της βίδας αναστολής (29) με ένα πολυγωνικό ή ένα γερμανικό κλειδί (10 mm) του εμπορίου.
- Βιδώστε ή ξεβιδώστε τη βίδα αναστολής τόσο, μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να ευθυγραμμιστεί σε όλο του το μήκος με τον προνόδιο.
- Σφίξτε τη λαβή σύσφιξης (31) ξανά σταθερά.
- Μετά σφίξτε ξανά το παξιμάδι ασφαλείας της βίδας αναστολής (29) σταθερά.

Σε περίπτωση που ο δείκτης γωνίας (38) μετά τη ρύθμιση δεν είναι σε μια γραμμή με το μαρκάρισμα 45° της κλίμακας (37), ελέγξτε πρώτα ακόμη μία φορά τη ρύθμιση 0° για την κάθετη φαλτσογωνιά και τον δείκτη γωνίας. Μετά επαναλάβετε τη ρύθμιση της κάθετης φαλτσογωνιάς 45°.

Ευθυγράμμιση του δείκτη γωνίας (οριζόντια) (βλέπε εικόνα W)

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Γυρίστε το τραπέζι προνίσματος (17) μέχρι την εγκοπή (23) για 0°. Ο μοχλός (20) πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.

Έλεγχος

Ο δείκτης γωνίας (22) πρέπει να είναι στην ίδια γραμμή με το μαρκάρισμα 0° της κλίμακας (24).

Ρύθμιση

- Λύστε τη βίδα (56) με ένα σταυροκατσάβιδο και ευθυγραμμίστε τον δείκτη γωνίας κατά μήκος του μαρκαρίσματος 0°.
- Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα.

Μεταφορά (βλέπε εικόνα X)

Πριν να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να εκτελέσετε τα εξής βήματα:

- Λύστε τη βίδα σταθεροποίησης (32), σε περίπτωση που είναι σφιγμένη. Τραβήξτε τέρμα εμπρός τον βραχίονα του εργαλείου και σφίξτε πάλι τη βίδα σταθεροποίησης.
- Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση μεταφοράς.
- 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.
- Μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο από τη λαβή μεταφοράς (4).
- Για τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου να χρησιμοποιείτε μόνο τις διατάξεις μεταφοράς και όχι τις προστατευτικές διατάξεις.

Συντήρηση και σέρβις**Συντήρηση και καθαρισμός**

- Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του. Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και με ασφάλεια.

Ο παλινδρομικός προφυλακτήρας πρέπει να μπορεί να κινείται ελεύθερα και να κλείνει από μόνος του. Γι' αυτό να διατηρείτε πάντοτε καθαρό το χώρο γύρω από τον παλινδρομικό προφυλακτήρα.

Να αφαιρείτε μετά από κάθε εργασία τη σκόνη και τα πριονίδια με πεπιεσμένο αέρα ή με ένα μαλακό πινέλο.

Καθαρίζετε τακτικά το ράουλο ολίσθησης (12).

Εξαρτήματα

	Κωδικός αριθμός
Νταβίδι	1 609 B04 224
Ένθετες πλάκες	1 609 B05 242
Σάκος σκόνης	1 609 B06 278
Πριονόδισκοι «Standard» για ξύλο και υλικά πλακών, φαντώματα και πήχεις	
Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 24 δόντια	2 608 837 721
Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 48 δόντια	2 608 837 723

Κωδικός αριθμός**Πριονόδισκοι «Expert» για ξύλο και υλικά πλακών, φαντώματα και πήχεις**

Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 24 δόντια 2 608 644 518

Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 48 δόντια 2 608 644 519

Πριονόδισκοι για ξύλο και υλικά πλακών, φαντώματα και πήχεις (ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ **3 601 M41 040**)

Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 24 δόντια 2 608 644 646

Πριονόδισκοι «Standard» για συνθετικό υλικό και μη σιδηρούχα μέταλλα

Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 64 δόντια 2 608 837 776

Πριονόδισκοι «Expert» για συνθετικό υλικό και μη σιδηρούχα μέταλλα

Πριονόδισκος 216 x 30 mm, 66 δόντια 2 608 644 543

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε επίσης κάτω από: www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους. Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε τον 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr
ABZ Service A.E.
Τηλ.: 210 5701380
Φαξ: 210 5701607

Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικινδύνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους.

Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικές ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του τεμαχίου αποστολής να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικινδυνα αγαθά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημά είναι άθικτο. Κollάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το

περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:**Li-Ion:**

Προσέξτε παρακαλώ τις υποδείξεις στην ενότητα Μεταφορά (βλέπε «Μεταφορά», Σελίδα 169).

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli El Aletleri için 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 ilerde kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

UYARI ! Elektrikli el aleti kullanıldığında yangın, elektrik çarpması ve yaralanma riskini azaltmak için aşağıdakiler de dahil tüm temel güvenlik uyarılarına uyulmalıdır. Bu ürünü çalıştırmayı denemeden önce tüm bu talimatları okuyun ve bu talimatları saklayın.

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 çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablodan 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 çarpması 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 çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

Kişisel güvenlik

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınızda 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.
- ▶ **Daime 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 giysilerinizin 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 kaynaklanabilecek 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 alette 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 sıkışık 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 alan 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.

Akülü aletlerin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro atacları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130°C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- ▶ **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Gönye Testereleler için Emniyet Uyarıları

- ▶ **Gönye testereleler, ağaç veya benzeri ürünleri kesmek için kullanılır, bu testereleler bara, çubuk, dikme gibi demirli malzemelerin kesimi için aşındırıcı kesme diskleriyle kullanılamaz.** Aşındırıcı toz, alt koruma gibi hareketli parçaların sıkışmasına sebep olur. Aşındırıcı kesimle ortaya çıkan kıvılcıklar alt korumayı, çentik ucunu ve diğer plastik parçalarını yakabilir.
- ▶ **Mümkün oldukça iş parçalarını mengene ile destekleyin. İş parçasını elinizle destekliyorsanız, elinizi daima testere bıçağının her iki tarafından da en az 100 mm uzakta tutun. Mengene veya elle sabitlenmek için çok küçük olan parçaları kesmek amacıyla bu testereyi kullanmayın.** Eliniz testere bıçağına çok yakınsa bıçakla temas ederek yaralanma riskiniz artar.

- ▶ **İş parçası mengene yardımıyla veya tutularak siper ve masaya sabitlenmelidir. İş parçasını hiçbir şekilde "desteksiz" olarak bıçağın önüne koymayın veya kesmeyin.** Serbest veya hareketli iş parçaları yüksek hızlarda fırlayarak yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ **Testereyi iş parçasının içinden geçirin. Testereyi iş parçasından geriye doğru çekmeyin. Kesim yapmak için testerenin başını kaldırıp iş parçasının üzerinden geriye çekin, motoru çalıştırın, testere başını aşağı indirin ve testereyi iş parçasından geçirin.** Geriye çekme hareketiyle kesim yapmak testere bıçağının iş parçasının üstüne çıkmasına ve bıçak grubunu operatöre doğru şiddetli biçimde fırlatmasına yol açabilir.
- ▶ **Testere bıçağının önünden veya arkasından elinizi kesme hattı içinden asla geçirmeyin.** İş parçasını "çapraz" tutmayın; örneğin iş parçasını sol elinizle testere bıçağının sağ tarafında tutmak ya da tam tersini yapmak çok tehlikelidir.
- ▶ **Talaşları temizlemek ya da başka bir sebeple, bıçak dönmeye devam ederken elinizi testere bıçağına 100 mm yaklaşacak şekilde siperin arkasına asla uzatmayın.** Dönen testere bıçağının elinize yakınlığını göremediğiniz için ciddi yaralanma riski söz konusudur.
- ▶ **Kesim yapmadan önce iş parçanızı inceleyin. İş parçası eğri ya da bükülmüşse dış eğri yüzey siperi bakacak şekilde parçayı sabitleyin. Kesim hattı boyunca iş parçası, siper ve masa arasında hiçbir boşluk bırakmamaya özen gösterin.** Eğri veya bükülmüş iş parçaları dönerek ve kayarak kesim sırasında testere bıçağına sıkışabilir. İş parçasında çivi veya başka bir yabancı madde bulunmamalıdır.
- ▶ **Masayı iş parçası dışında tüm alet, talaş vb.den temizlemeden testereyi kullanmayın.** Dönen bıçağı temas eden küçük artıklar veya gevşek odun parçaları yüksek hızla fırlatabilir.
- ▶ **Bir seferde sadece tek bir iş parçasını kesin.** İstiflenen çok sayıda iş parçası yeterli şekilde sabitlenemeyeceği için kesim sırasında bıçağın düzgün çalışmasına engel olabilir.
- ▶ **Gönye testeresi kullanımdan önce düzgün ve sağlam bir çalışma yüzeyi üzerine yerleştirilmeli ya da monte edilmelidir.** Düzgün ve sağlam bir çalışma yüzeyi, gönye testeresinin dengesini kaybetme riskini düşürür.
- ▶ **Yapacağınız işleri planlayın. Eğim veya gönye açısından değişiklik yaptığınız zaman ayarlanabilir siperi her zaman iş parçasını destekleyecek ve bıçak ve koruma sistemine müdahale etmeyecek şekilde ayarladığınızdan emin olun.** Aleti açmadan ve masaya iş parçası koymadan testere bıçağını bir simülasyon kesiminden geçirin ve hiçbir engelleyici ve siper kesme durumunun olmadığını teyit edin.
- ▶ **Masanın üst kısmından daha geniş veya daha uzun iş parçaları için masa genişletmesi, testere tezgahı gibi parçalarla yeterli desteği sağlayın.** Gönye testere masasından daha uzun veya daha geniş olan iş parçaları, yeterli destek sağlanmazsa eğilebilir. Kesilen parça veya iş parçası eğrilirse alt korumayı kaldırabilir ya da testere bıçağı tarafından fırlatılabilir.
- ▶ **Başka bir kişiyi masa genişletmesi veya ek destek olarak kullanmayın.** İş parçasının yeterince desteklenmemesi bıçağın sıkışmasına ya da iş parçasının kesim sırasında dönmesine yol açarak operatörü, testere bıçağına doğru sürükleyebilir.
- ▶ **Kesilen parça döner haldeki testere bıçağına sıkışmamalı ve hiçbir şekilde bastırılmamalıdır.** Örneğin uzunlamasına dayanaklarla sıkıştırıldığı takdirde, kesilen parça bıçağı sıkışarak fırlatabilir.
- ▶ **Çubuk veya boru gibi yuvarlak malzemeleri düzgün şekilde desteklemek için daima mengene veya uygun bir düzenek kullanın.** Çubuklar, kesim sırasında dönerek testere bıçağının iş parçasıyla birlikte elinizi kapmasına yol açabilir.
- ▶ **Testere bıçağını iş parçasına temas ettirmeden önce tam hızına ulaşmasını bekleyin.** Böylece iş parçasının fırlama riski düşecektir.
- ▶ **İş parçası veya bıçak sıkıştığı takdirde gönye testeresini kapatın. Tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin ve fişi prizden çekin ve/veya batarya kutusunu çıkarın. Daha sonra sıkışan malzemeyi çıkarın.** Sıkışmış iş parçası varken kesime devam etmek kontrol kaybına ya da gönye testeresine zarar gelmesine yol açabilir.
- ▶ **Kesimi bitirdikten sonra düğmeyi kapatın, testere başını aşağı indirin ve kesilen parçayı almadan önce bıçağın durmasını bekleyin.** Kayan bıçağın yakınına elinizle uzanmanız tehlikelidir.
- ▶ **Aralıklı kesim yaparken ya da testere başı tamamen aşağıda olmadan düğmeyi kapatırken testere sapını sıkıca tutun.** Testerenin kesme hareketi testere başının aniden aşağıya inmesine ve dolayısıyla yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ **Çalışma yerinizi temiz tutun.** Malzeme karışımları özellikle tehlikelidir. Hafif metal tozları yanabilir veya patlayabilir.
- ▶ **Körelmiş, çizilmiş, eğilmiş veya hasar görmüş testere bıçaklarını kullanmayın. Kör veya yanlış doğrultulmuş dişlere sahip testere bıçakları dar kesme hatlarında yüksek sürtünmeye, sıkışmaya ve geri tepmeye neden olabilir.**
- ▶ **Yüksek alaşımlı yüksek hızlı çelik (HSS çelik) testere bıçakları kullanmayın.** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- ▶ **Her zaman mil deliklerine göre doğru boyutta ve biçimde (elmas veya yuvarlak) olan testere bıçakları kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan testere bıçakları merkezden kaçır ve kontrol kaybına neden olur.
- ▶ **Elektrikli el aleti çalışırken hiçbir zaman kesme yerinden kesme kalıntılarını, ahash talaşlarını ve benzerlerini almayın.** Daima önce aletin kolunu boşa alın ve sonra elektrikli el aletini kapatın.

- Çalışmanız bittiğinde soğumadan önce testere bıçağını tutmayın. Testere bıçağı çalışma sırasında çok ısınır.
- Elektrikli el aleti üzerindeki uyarı etiketlerini hiçbir zaman okunamaz hale getirmeyin.
- Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- Aküyü açmayın. Kısa devre tehlikesi vardır.
- Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir. Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarılabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- Aküyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın. Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.



- Bu elektrikli el aleti bir uyarı etiketi ile teslim edilir (Bakınız: Tablo «Semboller ve anlamları»).



Lazer ışını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın ve doğrudan gelen veya yansıyan lazer ışınına bakmayın. Aksi takdirde başkalarının gözünü kamaştırabilir,

kazalara neden olabilir veya gözlerde hasara neden olabilirsiniz.

- Lazer ışını dürbün veya benzeri araçlarla bakan kişilere doğrultmayın. Bu kişilerin gözlerine zarar verebilirsiniz.
- Lazer ışını gözünüze gelecek olursa gözlerinizi bilinçli olarak kapatın ve hemen başınızı başka tarafa çevirin.
- Takılı lazeri başka tip bir lazerle değiştirmeyin. Bu elektrikli el aletine uygun olmayan bir lazer insanlar için tehlikeli olabilir.
- Lazer donanımında hiçbir değişiklik yapmayın.
- Lazer gözlüğünü koruyucu gözlük olarak kullanmayın. Lazer gözlüğü lazer ışınının daha iyi görülmesini sağlar, ancak lazer ışınına karşı koruma sağlamaz.
- Lazer gözlüğünü güneş gözlüğü olarak veya trafikte kullanmayın. Lazer gözlü kızılötesi ışınlar karşı tam bir koruma sağlamaz ve renk algılama performansını düşürür.
- Işın kaynağını izlemek için dürbün ve benzeri optik açıdan toplayıcı araçlar kullanmayın. Gözlerinize zarar verebilirsiniz.
- Dikkat – Burada anılan kullanım ve ayar donanımlarından farklı donanımlar veya farklı yöntemler kullanıldığı takdirde, tehlikeli ışın yayılımına neden olunabilir.

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



Lazer ışını

Doğrudan optik enstrümanlarla gözlemlemeyin
Lazer sınıfı 1M



Elektrikli el aleti çalışır durumda iken ellerinizi kesme alanına uzatmayın. Testere bıçağına temas ederseniz yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.



Koruyucu toz maskesi kullanın.



Koruyucu gözlük kullanın.



Kulak koruması kullanın. Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.



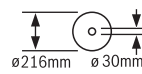
Tehlikeli alan! Ellerinizi, parmaklarınızı veya kollarınızı mümkün olduğu kadar bu alandan uzak tutun.



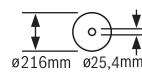
Dikey gönye açısında testereleme yaparken konumu ayarlanabilir dayama rayı dışarı çekilmelidir.

3 601 M41 000,

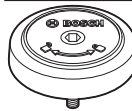
3 601 M41 040:



3 601 M41 0B0:



Testere bıçağının ölçülerine dikkat edin. Testere bıçağının delik çapı arada boşluk kalmadan alet miline uymalıdır. Redüktör parçalarının kullanılması gerekli olduğunda, redüktör parçası ölçülerinin testere bıçağı kalınlığına, delik çapına ve uç mili çapına uygun olmasına dikkat edin. Mümkün olduğu kadar testere bıçağı ile birlikte teslim edilen redüktör parçalarını kullanın. Testere bıçağı çapı sembol üzerindeki veriye uymalıdır.



SDS piminin testere bıçağını sıkamak için (saat hareket yönünün tersine) ve gevşetilmesi için (saat hareketi yönünde) dönme yönünü gösterir.

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. -47° ile +47° arası yatay gönye açıları ve 0° ile +45° arası dikey gönye açıları mümkündür.

Uygun testere bıçakları kullanılarak alüminyum profil levhaların ve plastiklerin testerelemesi de mümkündür.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- (1) Çekme tertibatı
- (2) Toz torbası^{A)}
- (3) Talaş atma yeri
- (4) Taşıma tutamağı
- (5) Derinlik mesnedi ayar vidası
- (6) Lazer koruma kapağı
- (7) Açma/kapama şalteri emniyeti
- (8) Açma/kapama şalteri
- (9) Tutamak
- (10) Koruyucu kapak
- (11) Pandül koruma kapağı
- (12) Kayıcı makara
- (13) Dayama rayı
- (14) Testere tezgâhı uzatması
- (15) Testere tezgâhı uzatması sıkma vidası
- (16) Montaj delikleri
- (17) Testere tezgâhı
- (18) Yerleştirme plakası
- (19) İstenen gönye açısı için tespit topuzu (yatay)
- (20) Gönye açısı ön ayarı kolu (yatay)

- (21) Devrilme emniyeti
- (22) Gönye açısı göstergesi (yatay)
- (23) Standart gönye açıları için çentikler (yatay)
- (24) Gönye açısı skalası (yatay)
- (25) Konumu ayarlanabilir dayama rayı
- (26) Vidalı işkence
- (27) Talaş itici
- (28) Standart gönye açısı 45° için dayanak (dikey)
- (29) 45° gönye açısı için dayama vidası (dikey)
- (30) Derinlik mesnedi
- (31) İstenen gönye açısı için germe tutamağı (dikey)
- (32) Çekme tertibatı sabitleme vidası
- (33) Mil kilidi
- (34) Akü
- (35) Akü boşa alma düğmesi
- (36) Taşıma emniyeti
- (37) Gönye açısı skalası (dikey)
- (38) Gönye açısı göstergesi (dikey)
- (39) 0° gönye açısı için dayama vidası (dikey)
- (40) Standart gönye açısı 0° için dayanak (dikey)
- (41) İç altıgen anahtar (5 mm)
- (42) Akü şarj durumu göstergesi
- (43) Şarj durumu göstergesi tuşu
- (44) Testere bıçağı tespiti için iç altıgen vida
- (45) Sıkma flanşı
- (46) Testere bıçağı
- (47) İç bağlama flanşı
- (48) SDS civatası
- (49) Ayarlanabilir dayama rayı için kilitleme vidası
- (50) Dişli kol
- (51) Vidalı işkence delikleri
- (52) Lazer ışını çıkış deliği
- (53) Yerleştirme plakası vidaları
- (54) Lazer konumlandırma ayar vidası (paralellik)
- (55) Açı göstergesi vidası (dikey)
- (56) Açı göstergesi vidası (yatay)

A) **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Teknik veriler

Gönye kesme makinesi		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Malzeme numarası		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Boştaki devir sayısı	dev/dak	4600	4600
Lazer tipi	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Lazer sınıfı		1M	1M

Gönye kesme makinesi		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Iraksak lazer çizgisi	mrad (tam açı)	1,0	1,0
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
İzin verilen ortam sıcaklığı			
– Şarjda	°C	0...+45	0...+45
– İşletimde ^{B)} ve depolamada kısıtlı performans	°C	–20...+50	–20...+50
Tavsiye edilen aküler		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Tavsiye edilen şarj cihazları		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Endüktif aküler için tavsiye edilen şarj cihazları		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Uygun testere bıçağı ölçüleri			
Testere bıçağı çapı	mm	216	216
Bıçak kalınlığı	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Göbek çapı	mm	30	25,4

A) Kullanılan aküye bağlıdır

B) <0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans

İzin verilen iş parçası ölçüleri (Bakınız „Müsaade edilen iş parçası ölçüleri“, Sayfa 179)

Gürültü bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-3-9** standardına göre belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **95 dB(A)**; gürültü emisyon seviyesi **104 dB(A)**. Tolerans K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık 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 aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Teslimat kapsamı



Kullanma kılavuzu başındaki teslimat kapsamı görseline dikkat edin.

Elektrikli el aletini ilk kez işletmeye almadan önce aşağıda sıralanan bütün parçaların mevcut olup olmadığını kontrol edin:

- Testere bıçağı takılı gönye kesme makinesi
- Toz torbası **(2)**
- Taşıma kolu **(4)**, montaj için 2 vida
- SDS cıvata **(48)**
- Vidalı ışkençe **(26)**
- İç altıgen anahtar **(41)**

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 onartmalı veya değiştirmelisiniz.

Akünün şarj edilmesi

- **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan Lityum İyon akülere uygundur.

Not: Akü kısmı şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

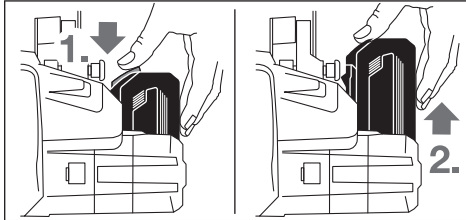
Lityum İyon aküler kullanım ömürleri kısaltmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Lityum İyon akü "Electronic Cell Protection (ECP)" (Elektronik Hücre Koruması) sistemi ile derin deşarja karşı korunmalıdır. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır. Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

- **Elektrikli el aletinin otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Akünün çıkarılması (bkz. resim A)

Akünün (34) iki kilitleme kademesi vardır ve bunlar akü kilit açma tuşuna (35) yanlışlıkla basıldığında, akünün aletten çıkarak düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu sürece bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.



Aküyü (34) çıkarmak için kilit açma tuşuna (35) basın ve aküyü öne doğru elektrikli el aletinden çekerek çıkarın. **Bunu yaparken zor kullanmayın.**

Akü şarj durumu göstergesi (bkz. resim B)

Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Akü tipi GBA 18V...

Akü şarj durumu göstergesinin (42) üç yeşil LED'i akünün (34) şarj durumunu gösterir. Şarj durumunu görmek için tuşa (43) basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 x yeşil	60 – 100 %
Sürekli ışık 2 x yeşil	30 – 60 %
Sürekli ışık 1 x yeşil	5 – 30 %
Yanan sönen ışık 3 x yeşil	0 – 5 %

Tuşa (43) basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akü tipi ProCORE 18V...

Akü şarj durumu göstergesinin (42) beş LED'i akünün (34) şarj durumunu gösterir. Şarj durumunu görmek için tuşa (43) basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 x yeşil	80 – 100 %
Sürekli ışık 4 x yeşil	60 – 80 %
Sürekli ışık 3 x yeşil	40 – 60 %
Sürekli ışık 2 x yeşil	20 – 40 %
Sürekli ışık 1 x yeşil	5 – 20 %
Yanan sönen ışık 1 x yeşil	0 – 5 %

Tuşa (43) basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Taşıma kolunun takılması (bkz. resim C)

- Taşıma kolunu (4) birlikte teslim edilen civatalarla öngörülen dişlere vidalayın.

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 D1)

- Elektrikli el aletini uygun bir vidalı bağlantı ile iş yüzeyine sabitleyin. Bunun için delikler (16) öngörülmüştür.

Bir Bosch çalışma tezgahına montaj

Bosch GTA çalışma tezgahları yüksekliği ayarlanabilir ayakları sayesinde elektrikli el aletlerine her türlü zeminde tespit olanağı sağlar. Çalışma tezgahlarının iş parçası yatırma yüzeyleri uzun iş parçalarını destekleme işlevi görür.

- **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.** Çökmenin önlenmesi açısından kusursuz montaj ve kurulum önemlidir.
- Elektrikli el aletini çalışma tezgahına nakliye konumunda monte edin.

Esnek yerleştirme (tavsiye edilmez!) (Bakınız: Resim D2)

Elektrikli el aletini düz ve sağlam bir yüzeye monte etmek mümkün olmazsa, aleti geçici olarak devrilme emniyeti ile yerleştirebilirsiniz.

► **Devrilme emniyeti olmadan elektrikli el aleti güvenli biçimde durmaz ve özellikle maksimum yatay ve/veya dikey gönye açılarında kesme yaparken devrilebilir.**

- Devrilme emniyetini (21) elektrikli el aleti çalışma yüzeyinde düzgün biçimde duracak ölçüde içeri veya dışarı çevirin.

Toz ve talas emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkemizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.**
Tozlar kolayca alevlenebilir.

Toz ve talas emme tertibatı toz, talas veya iş parçası kırıkları tarafından bloke edilebilir.

- Şu durumlarda elektrikli el aletini kapatın ve aküyü çıkarın.
- Testere bacağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- Blokajın nedenini belirleyin ve bu nedeni ortadan kaldırın.

Dahili emme sistemi (bkz. resim E)

Çalışırken ortaya çıkan talası toplamak için aletle birlikte teslim edilen toz torbasını (2) kullanın.

- **Her kullanımdan sonra toz torbasını kontrol edin ve temizleyin.**
- **Yangın tehlikesini önlemek için alüminyum malzemeyi testerelemlerken toz torbasını çıkarın.**

- Toz torbasını (2) talas atma yerine (3) takın.

Toz torbası testereleme işlemi esnasında hiçbir zaman hareketli alet parçaları ile temasa gelmemelidir.

Toz torbasını zamanında boşaltın.

Harici toz emme

Toz emdirme için talas atma yerine (3) toz emme hortumu (çap 35 mm) bağlayabilirsiniz.

- Toz emme hortumunu talas atma yerine (3) sabitleyin.

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 bacağının değiştirilmesi

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

- **Testere bacağı takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Testere bacağına temas halinde yaralanma tehlikesi vardır.

Sadece müsaade edilen maksimum hızları elektrikli el aletinin boşta devir sayısından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilen tanıtım değerlerine uygun, EN 847-1'e göre test edilmiş ve buna uygun olarak işaretlenmiş testere bıçaklarını kullanın.

Sadece üretici tarafından bu elektrikli el aletinde kullanılması tavsiye edilen ve işlemek istediğiniz malzemeye uygun testere bıçaklarını kullanın. Bu, testereleme işlemi esnasında testere bacağı dişlerinin aşırı ısınmasını önler.

İç altıgen vida ile montaj (Bakınız: Resimler F1-F4)

Testere bacağının sökülmesi:

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- İç altıgen vidayı (44) iç altıgen anahtarla (5 mm) çevirin ve aynı anda kilitleme yapıcaya kadar mil kilidine (33) basın.
- Mil kilidini (33) basılı tutun ve vidayı (44) saat hareket yönünde çevirerek çıkarın (sol dişli vida!).
- Bağlama flanşını (45) çıkarın.
- Pandül hareketli koruyucu kapağı (11) sonuna kadar arkaya getirin.
- Pandül hareketli koruyucu kapağı bu pozisyonda tutun ve testere bacağı (46) çıkarın.
- Pandül hareketli koruyucu kapağı yavaşça tekrar aşağı indirin.

Testere bacağının takılması:

Eğer gerekiyorsa takmadan önce bütün parçaları temizleyin.

- Pandül hareketli koruyucu kapağı (11) arkaya getirin. Pandül hareketli koruyucu kapağı bu pozisyonda tutun.
- Yeni testere bacağı içteki bağlama flanşına (47) yerleştirin.

- **Takma işlemi esnasında dişlerin kesme yönünün (testere bacağı üzerindeki ok yönü) koruyucu kapak üzerindeki ok yönü ile aynı olmasına dikkat edin!**

- Pandül hareketli koruyucu kapağı yavaşça tekrar aşağı indirin.
- Bağlama flanşını (45) ve iç altıgen vidayı (44) takın. Kilitleme yapıcaya kadar mil kilidine (33) basın ve vidayı saat hareket yönünün tersine çevirerek sıkın.

SDS cıvatası ile montaj (Bakınız: Resim G)

Testere bacağının sökülmesi:

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Mil kilidini (33) basılı tutun ve SDS cıvatasını (48) saat hareket yönünde çevirerek sökün (sol dişli vida!).
- Bağlama flanşını (45) alın.

- Pandül hareketli koruyucu kapağı (11) sonuna kadar arkaya getirin.
- Pandül hareketli koruyucu kapağı bu pozisyonda tutun ve testere bıçağını (46) çıkarın.
- Pandül hareketli koruyucu kapağı yavaşça tekrar aşağı indirin.

Testere bıçağının takılması:

Eğer gerekiyorsa takmadan önce bütün parçaları temizleyin.

- Pandül hareketli koruyucu kapağı (11) arkaya getirin. Pandül hareketli koruyucu kapağı bu pozisyonda tutun.
- Yeni testere bıçağını içteki bağlama flanşına (47) yerleştirin.

► Takma işlemi esnasında dışların kesme yönünün (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) koruyucu kapak üzerindeki ok yönü ile aynı olmasına dikkat edin!

- Pandül hareketli koruyucu kapağı yavaşça tekrar aşağı indirin.
- Bağlama flanşını (45) ve SDS civatasını (48) takın. Kilitleme yapıcaya kadar mil kilidine (33) bastırın ve SDS civatasını saat hareket yönünde çevirerek sıkın.

İşletim

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Taşıma emniyeti (Bakınız: Resim H)

Taşıma emniyeti (36) elektrikli el aletinin farklı yerlerde kullanılması için size kolaylık sağlar.

Taşıma emniyetinin açılması (çalışma konumu)

- Tutamaktaki alet kolunu (9) biraz aşağı indirin ve taşıma emniyeti (36) üzerindeki yükü kaldırın.
- Taşıma emniyetini (36) sonuna kadar dışarı çekin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Elektrikli el aletinin emniyete alınması (taşıma pozisyonu)

- Sabitleme vidasını (32), çekme donanımını (1) sıkıktı takdirde gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve çekme donanımını kilitlemek üzere sabitleme vidalarını tekrar sıkın.
- Ayar vidasını (5) sonuna kadar yukarı vidalayın.
- Testere tezgahını (17) kilitlemek için sabitleme topuzunu (19) sıkın.
- Alet kolunu tutamaktan (9) tutarak, taşıma emniyeti (36) sonuna kadar içe doğru bastırılabilinceye kadar arkaya çevirin.

Alet kolu taşıma işlemi için güvenli biçimde kilitlenir.

Çalışmaya hazırlık

Testere tezgahının uzatılması (bkz. resim I)

Uzun iş parçalarının boşlukta kalan uçları alttan beslenmeli veya desteklenmelidir.

Testere tezgahı, testere tezgahı uzatmaları (14) yardımı ile sola veya sağ doğru büyütülebilir.

- Sıkma vidasını (15) gevşetin.
- Testere tezgahı uzatmasını (14) istediğiniz uzunluğa kadar dışarı çekin.
- Testere tezgahı uzatmasını sabitlemek için sıkma vidasını (15) tekrar sıkın.

Dayama rayının kaydırılması (bkz. resim J)

Dikey gönye açılarında kesim yaparken, ayarlanabilir dayama rayının (25) konumunu değiştirmeniz gerekir.

- Kilitleme vidasını (49) gevşetin.
- Ayarlanabilir dayama rayını (25) sonuna kadar dışarı çekin.
- Kilitleme vidasını (49) tekrar sıkın.

Dikey gönye açısında kesim yaptıktan sonra ayarlanabilir dayama rayını (25) tekrar geri itin (kilitleme vidasını (49) gevşetin; dayama rayını (25) sonuna kadar içeri itin; kilitleme vidasını tekrar sıkın).

İş parçasının sabitlenmesi (bkz. resim K)

Çalışma güvenliğini optimum düzeyde tutabilmek için iş parçasını daima sıkıştırmalısınız.

Sıkıştırılmak için çok küçük olan iş parçalarını işlemeyin.

- İş parçasını (13) ve (25) dayama raylarına sıkıca bastırın.
- Aletle birlikte teslim edilen vidalı işkenceyi (26) kendisi için öngörülen deliklerden (51) birine takın.
- Vidalı işkencenin dışı kolunu (50) iş parçası yüksekliğine uyarlayın.
- Dışlı kolu (50) iyice sıkın ve iş parçasını sabitleyin.

Yatay ve dikey gönye açısının ayarlanması

Hassas kesimlerin yapılabilmesi için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmeli ve gerekirse ayarları yeniden yapmalısınız (bkz. "Temel ayarların kontrolü ve ayarlanması").

- **Kesme işlemine başlamadan önce daima sabitleme topuzunu (19) sıkın.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir.

Yatay gönye açısının ayarlanması (bkz. resim L)

Yatay gönye açısı 47° (sol tarafı) ile 47° (sağ tarafı) arasındaki bir aralıkta ayarlanabilir.

- Eğer sıkılmış durumda ise sabitleme topuzunu (19) gevşetin.
- Kolu (20) çekin ve testere tezgahını (17), açı göstergesi (22) istenen yatay gönye açısını gösterene kadar döndürün.
- Sabitleme topuzunu (19) tekrar sıkın.

Sık kullanılan yatay gönye açılarının hızlı ve hassas biçimde ayarlanması için testere tezgahına oluklar (23) yerleştirilmiştir:

sol	sağ
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Eğer sıkılmış durumda ise sabitleme topuzunu (19) gevşetin.
- Kolu (20) çekin ve testere tezgahını (17) istediğiniz çentiğe kadar sola veya sağa çevirin.
- Kolu tekrar bırakın. Kol çentiğe hissedilir biçimde oturmalıdır.
- Sabitleme topuzunu (19) tekrar sıkın.

Dikey gönye açısının ayarlanması (bkz. resim M)

Dikey gönye açısı 0° ile 45° arasındaki bir aralıkta ayarlanabilir.

- Ayarlanabilir dayama rayını (25) sonuna kadar dışarı çekin.
- Germe kolunu (31) gevşetin.
- Tutamakta (9) alet kolunu, açış göstergesi (38) istenen gönye açısını gösterinceye kadar hareket ettirin.
- Alet kolunu bu pozisyonda tutun ve germe kolunu (31) tekrar sıkın.

0° ve 45° derecelik standart açılarının hızlı ve hassas biçimde ayarlanması için gövdede dayamalar vardır.

- Ayarlanabilir dayama rayını (25) sonuna kadar dışarı çekin.
- Germe kolunu (31) gevşetin.
- Bunun için alet kolunu tutamaktan tutarak (9) sonuna kadar (40) sağa (0°) veya (28) sola (45°) çevirin.
- Germe kolunu (31) tekrar sıkın.

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi

- **Sadece elektrikli el aletinizin tip plakası üzerinde belirtilen gerilime uygun, orijinal Bosch Lityum İyon aküler kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- Şarj edilmiş aküyü (34), akü güvenli biçimde kilitleme yapıcaya kadar yukarıdan elektrikli el aletin akü kanalına itin.

Açma (bkz. resim N)

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

- Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için **ilk olarak** açma kilidine (7) basın. **Ardından** açma/kapama şalterine (8) tam basın ve basılı tutun.

Not: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri (8) kilitlenemez, çalışma esnasında sürekli olarak basılı tutulmalıdır.

Kapama

- Aleti **kapamak** için açma/kapama şalterini (8) bırakın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Genel kesme talimatı

- **Sabitleme topuzunu (19) ve sıkma tutamağını (31) testereleme işleminden önce daima sıkın.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir.
- **Bütün kesme işlerinde önce testere bıçağının hiçbir zaman dayama rayına, vidalı işkenceye veya aletin diğer parçalarına temas etmediğinden emin olmalısınız. Eğer takılı ise yardımcı dayamaları çıkarın veya bunların konumunu ayarlayın.**

Testere bıçağını çarpma ve darbelere karşı koruyun. Testere bıçağına yandan baskı uygulamayın.

Eğilmiş veya bükülmüş iş parçalarını işlemeyin. İş parçasının her zaman dayama rayına dayanabilecek düz bir kenarı olmalıdır.

Uzun ve ağır iş parçalarının boştaki uçları beslenmeli veya desteklenmelidir.

Pandül koruma kapağının usulüne uygun olarak işlev gördüğünden ve serbestçe hareket edebildiğinden emin olun. Alet kolu aşağı indirildiğinde pandül koruma kapağı açılmalıdır. Alet kolu yukarı kaldırıldığında, pandül koruma kapağı testere bıçağını tekrar kapatmalıdır.

Sadece usulüne uygun kullanım bölümünde belirtilen malzemeleri testereleyin.

Kesme hattının işaretlenmesi (bkz. resim O)

Bir lazer ışını testere bıçağının kesme hattını gösterir. Bu sayede iş parçası pandül koruma kapağı açılmadan kesme yapılmak üzere hassas biçimde konumlandırılabilir.

- Bunun için, açma/kapama şalterine (8) kısa süreli basarak ve açma kilidine (7) basmadan lazer ışını açın.
- İş parçası üzerindeki işaretinizi lazer çizgisinin sağ kenarına doğrultun.

Not: Kesme işlemine başlamadan önce her defasında kesme hattının kusursuz olarak gösterilip gösterilmediğini kontrol edin (Bakınız „Lazerin hassas ayarı“, Sayfa 180). Lazer ışını örneğin yoğun kullanımdaki titreşimler nedeniyle kayabilir.

Kullanıcının pozisyonu (Bakınız: Resim P)

- **Bedeninizi elektrikli el aleti önünde testere bıçağı ile aynı çizgide bulundurmayın, her zaman testere bıçağının yan tarafında durun.** Bu yolla bedeninizin olası bir geri tepmeye karşı korumuş olursunuz.
- Ellerinizi, parmaklarınızı ve kollarınızı dönmekte olan testere bıçağından uzak tutun.
- Ellerinizi alet kolu önünde bulundurmayın.

Müsaade edilen iş parçası ölçüleri

Maksimum iş parçaları:

Yatay gönye açısı	Dikey gönye açısı	Yükseklik x Genişlik [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (sağ/sol)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (sol)	45°	45 x 190
45° (sağ)	45°	45 x 190

Minimum iş parçaları (= Aletle birlikte teslim edilen hızlı germe işkencesi ile testere bıçağının solunda veya sağında sıkılabilen bütün iş parçaları): 100 x 40 mm (uzunluk x genişlik)

Maks. kesme derinliği (0°/0°): 70 mm

Yerleştirme plakalarının değiştirilmesi (bkz. resim Q)

Yerleştirme plakaları (18) elektrikli el aletinin uzun süre kullanımı sonucunda aşınabilir.

Azıralı yerleştirme plakalarını değiştirin.

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Vidaları (53) iç altıgen anahtar (41) ile sökün ve eski yerleştirme plakalarını çıkarın.
- Yeni ve doğru yerleştirme plakasını yerine yerleştirin.
- Yerleştirme plakalarını vidalarla (53) olası çekme hareketinin bütün uzunluğunda testere bıçağı yerleştirme plakası ile temasa gelmeyecek biçimde mümkün olduğu kadar sağa vidalayın.
- Sol yerleştirme plakası için de aynı işlemi tekrarlayın.

Kesme

- **Sabitleme topuzunu (19) ve sıkma tutamağını (31) testereleme işleminden önce daima sıkın.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir.

Çekme hareketi olmadan testereleme (uç kesme) (bkz. resim R)

- Çekme hareketi olmadan kesme işleri için (küçük iş parçaları), eğer sıkılmışsa, sabitleme vidasını (32) gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar dayama rayına (13) doğru itin ve sabitleme vidasını (32) tekrar sıkın.
- Gerekliğinde istediğiniz yatay ve/veya dikey gönye açısını ayarlayın.
- İş parçasını (13) ve (25) dayama raylarına sıkıca bastırın.
- İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.
- Elektrikli el aletini çalıştırın.
- Tutamaktan (9) tutarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.
- İş parçasını düzgün itme kuvveti ile testereleyin.
- Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Çekme hareketiyle kesme

- Çekme tertibatı (1) kesme yapmak için (geniş iş parçaları), eğer sıkılmışsa sabitleme vidasını (32) gevşetin.
- Gerekliğinde istediğiniz yatay ve/veya dikey gönye açısını ayarlayın.
- İş parçasını (13) ve (25) dayama raylarına sıkıca bastırın.
- İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.
- Alet kolunu dayama rayından (13) testere bıçağı iş parçası önüne gelinceye kadar çekin.
- Elektrikli el aletini çalıştırın.
- Tutamaktan tutarak alet kolunu (9) yavaşça aşağı indirin.
- Alet kolunu (13) ve (25) dayama rayına doğru bastırın ve iş parçasını eşit bir ilerleme ile testereleyin.

- Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Derinlik mesnedinin ayarlanması (oluk kesme) (Bakınız: Resim S)

Bir oluk keserken derinlik mesnedi konumunu ayarlamamız gerekir.

- Derinlik mesnedini (30) dışarı doğru hareket ettirin.
- Tutamaktan (9) tutarak alet kolunu istediğiniz pozisyona getirin.
- Ayar vidasını (5) vida ucu derinlik mesnedine (30) temas edinceye kadar çevirin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Özel iş parçaları

Eğimli veya yuvarlak iş parçalarını kesme için bunları kaymaya karşı özel olarak emniyete almalısınız. Kesme hattında iş parçası, dayama rayı ve kesme masası arasında hiç aralık olmamalıdır.

Gerekliyse özel tutucular hazırlamalısınız.

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.

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Lazerin hassas ayarı

Not: Lazer fonksiyonunu test edebilmek için elektrikli el aletinin akım beslemesine bağlı olması gerekir.

- **Lazeri ayarlarken (örneğin alet kolunu hareket ettirirken) hiçbir zaman açma/kapama şalterine basmayın.** Elektrikli el aletinin istenmeden çalışması yaralanmalara neden olabilir.
- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Testere tezgahını (17) çentiğe kadar (23) 0° için çevirin. Kol (20) çentiğe hissedilir biçimde oturmalıdır.

Kontrol (bkz. resim T1)

- İş parçası üzerinde düz bir kesme hattı çizin.
- Tutamaktan (9) tutarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.
- İş parçasını testere bıçağı dişleri kesme hattı ile aynı hizaya gelecek biçimde doğrultun.
- İş parçasını bu pozisyonda tutun ve alet kolunu tekrar yavaşça yukarı kaldırın.
- İş parçasını sıkın.
- Lazer ışığını şalter (8) ile açın ve bu sırada açma kilidine (7) basmayın.

Alet kolu aşağı indirilse de lazer ışını kesme hattının bütünü ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama (bkz. resim T2)

- Ayar vidasını (54) uygun bir tornavida ile lazer ışını iş parçası üzerinde kesme hattının bütünü ile aynı hizaya gelinceye kadar çevirin.

Saat hareket yönünün tersine çevirme lazer ışını soldan sağa, saat hareket yönünde çevirme ise sağdan sola hareket ettirir.

Dikey standart gönye açısının 0° ayarlanması

- Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.
- Kesme masasını (17) oluğa (23) kadar 0° için çevirin. Kol (20) hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.

Kontrol (Bakınız: Resim U1)

- Açı masdarını 90°'ye ayarlayın ve kesme masası (17) üzerine yatırın.

Açı masdarının kolu bütün uzunluğu boyunca testere bıçağı (46) ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama (bkz. resim U2)

- Germe kolunu (9) gevşetin.
- Destek civatasının karşı somununu (39) piyasada bulunan bir halka anahtar veya çatal anahtarla (10 mm) gevşetin.
- Dayanak vidasını, açı mastarının kolunun bütün uzunluğu boyunca testere bıçağı ile aynı hizaya gelinceye kadar içeri veya dışarı çevirin.
- Germe kolunu (31) tekrar sıkın.
- Daha sonra dayanak vidasının (39) karşı somununu tekrar sıkın.

Açı göstergesi (38) ayarlama işleminden sonra skalanın 0° işareti (37) ile aynı çizgide değilse, vidayı (55) piyasada bulunan bir yıldız tornavida ile gevşetin ve açı göstergesini 0° işareti boyunca doğrultun.

Dikey standart gönye açısının 45° ayarlanması

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Testere tezgahını (17) çentiğe kadar (23) 0° için çevirin. Kol (20) çentiğe hissedilir biçimde oturmalıdır.
- Germe kolunu (31) gevşetin ve alet kolunu tutamaktan (9) dayanak noktasına kadar sola (45°) çevirin.

Kontrol (bkz. resim V1)

- Açı mastarını 45°'ye ayarlayın ve testere tezgahı (17) üzerine yatırın.

Açı mastarının kolu testere bıçağı (46) aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama (bkz. resim V2)

- Germe kolunu (31) gevşetin.
- Destek civatasının karşı somununu (29) piyasada bulunan bir halka anahtar veya çatal anahtarla (10 mm) gevşetin.
- Dayanak vidasını, açı mastarının kolunun bütün uzunluğu boyunca testere bıçağı ile aynı hizaya gelinceye kadar içeri veya dışarı çevirin.
- Germe kolunu (31) tekrar sıkın.
- Daha sonra dayanak vidasının (29) karşı somununu tekrar sıkın.

Eğer açı göstergesi (38) ayarlama işleminden sonra skalanın 45° işareti (37) ile aynı çizgide değilse, önce bir kez daha

dikey gönye açısını 0° ve açı göstergesini kontrol edin. Daha sonra 45° dikey gönye açısının ayarını kontrol edin.

Açı göstergesinin (yatay) hizalanması (bkz. resim W)

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Testere tezgahını (17) çentiğe kadar (23) 0° için çevirin. Kol (20) çentiğe hissedilir biçimde oturmalıdır.

Kontrol

Açı göstergesi (22) skalının (24) 0° işareti ile aynı doğrultuda olmalıdır.

Ayarlama

- Vidayı (56) bir yıldız tornavida ile gevşetin ve açı göstergesini ilgili 0° işareti boyunca hizalayın.
- Vidayı tekrar sıkın.

Nakliye (bkz. resim X)

Elektrikli el aletini nakletmeden önce şu işlemleri yapmalısınız:

- Sıkılmış ise, sabitleme vidasını (32) gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve sabitleme vidasını tekrar sıkın.
- Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.
- Elektrikli el aletine sabit olarak takılamayan bütün aksesuarı çıkarın.
- Nakliye esnasında kullanılmayan testere bıçaklarını mümkünse kapalı bir kaba yerleştirin.
- Elektrikli el aletini taşıma kulpundan (4) tutarak taşıyın.

► Elektrikli el aletini taşırken sadece taşıma donanımını kullanın ve hiçbir zaman koruyucu donanımlardan tutarak aleti taşımayın.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın. Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.

Pandül hareketli koruyucu kapak her zaman serbest hareket edebilmeli ve kendiliğinden kapanmalıdır. Bu nedenle pandül hareketli koruyucu kapağın çevresini her zaman temiz tutun. Her çalışmadan sonra toz ve talaşı basınçlı hava veya fırçayla temizleyin.

Kayar makarayı (12) düzenli aralıklarla temizleyin.

Aksesuar

	Malzeme numarası
Vidalı işkence	1 609 B04 224
Yerleştirme plakaları	1 609 B05 242
Toz torbası	1 609 B06 278

Ahşap ve plaka malzemeler, paneller ve çırtalar için "Standard" testere bıçakları

	Malzeme numarası
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 24 dişli	2 608 837 721
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 48 dişli	2 608 837 723
Ahşap ve plaka malzemeler, paneller ve çıtalar için "Expert" testere bıçakları	
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 24 dişli	2 608 644 518
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 48 dişli	2 608 644 519
Ahşap ve plaka malzemeler, paneller ve çıtalar için testere bıçakları (AVÜSTRALYA 3 601 M41 040)	
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 24 dişli	2 608 644 646
Plastik ve demir dışı metaller için "Standard" testere bıçakları	
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 64 dişli	2 608 837 776
Plastik ve demir dışı metaller için "Expert" testere bıçakları	
Testere bıçağı 216 x 30 mm, 66 dişli	2 608 644 543

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtladılır. Demonte görünüşleri ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz:

www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Türkçe

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

Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Faz Makine Bobinaj

Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor

İşleri Bölümü 663 Sk. No:18

Antalya

Tel.: +90 242 3465876

Tel.: +90 242 3462885

Fax: +90 242 3341980

E-mail: info@fazmakina.com.tr

Körfez Elektrik

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/2

Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Değer İş Bobinaj

İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C

Şahinbey/Gaziantep

Tel.: +90 342 2316432

Fax: +90 342 2305871

E-mail: degerisbobinaj@hotmail.com

Tek Çözüm Bobinaj

Küsget San.Sit. A Blok 11 Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Günşah Otomotiv

Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü

İstanbul

Tel.: +90 212 8720066

Fax: +90 212 8724111

E-mail: gunsaelektrik@ttmail.com

Aygem

10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli

İzmir

Tel.: +90232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Sezmen Bobinaj

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

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43 Kocasinan

Kayseri

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

Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Üstündağ Elektrikli Aletler

Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9

Tekirdağ

Tel.: +90 282 6512884

Fax: +90 282 6521966

E-mail: info@ustundagsogutma.com

Marmara Elektrik

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

İstanbul
 Tel.: +90 212 2974320
 Fax: +90 212 2507200
 E-mail: info@marmarabps.com
 Bağrıaçıklar Oto Elektrik
 Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruş Sk. No:9 Selçuklu
 Konya
 Tel.: +90 332 2354576
 Tel.: +90 332 2331952
 Fax: +90 332 2363492
 E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com
**Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, Kırgızistan,
 Moğolistan, Tacikistan, Türkmenistan, Özbekistan**
 TOO "Robert Bosch" Power Tools, Satış Sonrası Servis
 Rayimbek Cad., 169/1
 050050, Almatı, Kazakistan
 Servis E-posta: service.pt.ka@bosch.com
 Resmi İnternet Sitesi: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ionen) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketlenin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

2012/19/EU yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

Aküler/bataryalar:

Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 183).

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziami

4 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 zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

OSTRZEŻENIE! Podczas pracy z elektronarzędziami należy zawsze przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym i doznania obrażeń. Przed przystąpieniem do pracy należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją na później.

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 ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważi 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 wykoną 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 niezagrożonym 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.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, mone-ty, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu.** Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza. Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130°C akumulator może eksplodować.
- **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemierzczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

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.
- **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokony-

wać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Zasady bezpieczeństwa podczas pracy z ukośnicami

- **Ukośnice przeznaczone są do cięcia drewna lub produktów drewnopochodnych: nie należy ich stosować z tarczami ściernymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak sztaby, pręty, śruby itp.** Pył ścierny może spowodować blokadę ruchomych części, np. osłony dolnej. Iskry powstające podczas cięcia tarczą ścierną mogą spowodować zapalenie się osłony dolnej, wypełnienia szczeliny tarczy i innych elementów wykonanych z tworzywa sztucznego.
- **Należy stosować zaciski do mocowania obrabianego przedmiotu zawsze, gdy tylko jest to możliwe.** Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką, należy zawsze zwracać uwagę, aby ręka znajdowała się w odległości nie mniejszej niż 100 mm od każdej ze stron tarczy pilarskiej. Pilarki nie wolno stosować do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było bezpiecznie zamocować w zacisku lub przytrzymać ręką. Jeżeli ręka osoby obsługującej znajduje się zbyt blisko tarczy pilarskiej, istnieje zwiększone ryzyko odniesienia obrażeń, spowodowane kontaktem z krawędzią skrawającą.
- **Obrabiany element należy unieruchomić i zablokować w zacisku lub przycisnąć równocześnie do prowadnicy i do stołu.** W żadnym wypadku nie wolno podsuwać obrabianego materiału pod tarczę ani ciąć z ręki. Niezabezpieczone lub poruszające się elementy mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością, powodując obrażenia.
- **Pilarkę należy przesuwając przez materiał, lekko ją popychać. Nie należy ciągnąć pilarki przez materiał.** Aby wykonać cięcie, należy podnieść głowicę tnącą i przesunąć ją ponad materiałem przeznaczonym do obróbki. W następnej kolejności należy uruchomić silnik, docisnąć głowicę do dołu i prowadzić ją przez materiał, lekko popychając. Cięcie poprzez ciągnięcie maszyny może spowodować przemieszczenie się tarczy pilarskiej w stronę powierzchni obrabianego elementu i gwałtowny odrzut pilarki w kierunku osoby obsługującej.
- **Nie wolno trzymać rąk nad planowaną linią cięcia ani też przed lub za tarczą pilarską.** Przytrzymywanie obrabianego materiału na krzyż, tzn. trzymanie obrabianego elementu z prawej strony tarczy pilarskiej za pomocą lewej ręki lub na odwrót, jest bardzo niebezpieczne.
- **W czasie, gdy tarcza pilarska się obraca, nie wolno żadną z rąk sięgać za prowadnicę np. po to, by usunąć wióry ani w żadnym innym celu.** Należy zachować odległość nie mniejszą niż 100 mm od każdej ze stron tarczy pilarskiej. Odległość obracającej się tarczy pilarskiej od ręki nie zawsze można ocenić, co może spowodować doznanie poważnych obrażeń ciała.
- **Przed przystąpieniem do cięcia materiał przeznaczony do obróbki należy poddać dokładnej kontroli.** Jeżeli materiał jest nierówny lub wygięty, należy docisnąć

- go zewnętrzną stroną wygięcia do prowadnicy. Należy zawsze upewnić się, czy między obrabianym elementem, prowadnicą a stołem nie ma luki wzdłuż linii cięcia. Krzywe lub wygięte elementy mogą przekreślić się lub przemieścić i spowodować zablokowanie się tarczy pilarskiej podczas cięcia. W obrabianym materiale nie mogą znajdować się gwoździe ani żadne inne obce elementy.
- ▶ **Nie wolno stosować pilarki przed uprzątnięciem ze stołu pilarskiego wszystkich narzędzi, wiórów itp. Na stole mogą znajdować się tylko element przeznaczony do obróbki.** Drobne odpadki, kawałki drewna lub inne przedmioty mogą wejść w kontakt z obracającą się tarczą i zostać wyrzucone z dużą prędkością.
 - ▶ **Wolno ciąć wyłącznie jeden element naraz.** Elementów ułożonych jeden na drugim nie można w odpowiedni sposób zamocować ani podeprzeć, w związku z czym mogą one zostać pochwycone przez tarczę lub przemieścić się podczas cięcia.
 - ▶ **Przed przystąpieniem do użytkowania należy upewnić się, czy ukośnica jest zamontowana lub umieszczona na równej, stabilnej powierzchni roboczej.** Równa i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko przechylenia się lub przewrócenia ukośnicy.
 - ▶ **Należy dobrze rozplanować swoją pracę. Przy każdej zmianie kąta cięcia lub nachylenia, należy upewnić się, że regulowana prowadnica jest odpowiednio zamocowana, przytrzymuje obrabiany element i nie wchodzi w kontakt z tarczą lub systemem osłon.** Bez włączania urządzenia za pomocą przycisku "ON" i bez umieszczania materiału na stole roboczym, należy przeprowadzić symulację procesu cięcia ukośnicą, aby upewnić się, że tarcza pilarska nie wchodzi w kontakt z prowadnicą i że nie wystąpi ryzyko przecięcia prowadnicy.
 - ▶ **Należy zadbać o odpowiednie podparcie materiału, np. za pomocą przedłużeń stołu, koźła itp., które wydłużą lub rozszerzą powierzchnię stołu pilarskiego.** Elementy, które są dłuższe lub szersze niż stół do ukośnic i nie zostały odpowiednio zabezpieczone mogą się przechylić. Jeżeli obrabiany przedmiot, lub odcięty kawałek odchyli się, może on podnieść osłonę dolną lub zostać odrzucony przez obracającą się tarczę.
 - ▶ **Nie wolno wykorzystywać osób trzecich do podpierania materiału, w zastępstwie przedłużeń stołu.** Niestabilne podparcie obrabianych elementów może spowodować zablokowanie się tarczy lub przemieszczenie się elementu podczas procesu cięcia, a co za tym idzie pociągnięcie osoby obsługującej i pomagającej w kierunku obracającej się tarczy.
 - ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku blokować ani dociskać odciętych kawałków materiału do obracającej się tarczy pilarskiej.** W przypadku stosowania ograniczników, np. ogranicznika długości, odcięty kawałek może zaklinować się w tarczy i zostać gwałtownie wyrzucony.
 - ▶ **Należy zawsze stosować zaciski lub inne, specjalne elementy mocujące zaprojektowane do mocowania okrągłych elementów, takich jak pręty lub rury.** Pręty mają tendencję do przekręcania się podczas cięcia, co powoduje "wcinanie" się tarczy w innym miejscu materiału. W konsekwencji obrabiany element wraz z ręką osoby obsługującej może zostać pociągnięty w kierunku tarczy.
 - ▶ **Tarcza pilarska powinna osiągnąć pełną prędkość, zanim zostanie przyłożona do obrabianego elementu.** W ten sposób można obniżyć ryzyko odrzutu obrabianego elementu.
 - ▶ **W razie zablokowania się obrabianego elementu lub tarczy należy wyłączyć ukośnicę.** Odczekać, aż wszystkie obracające się elementy zatrzymają się, wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator. Następnie wyjąć narzędzie robocze z materiału. Kontynuacja pracy z zablokowanym materiałem może spowodować utratę kontroli lub uszkodzenie ukośnicy.
 - ▶ **Po zakończeniu cięcia należy zwolnić włącznik, ustawić głowicę pilarki w pozycji dolnej, odczekać, aż tarcza przestanie się obracać i dopiero potem usunąć cięty materiał.** Zbliżanie ręki do obracającej się nadal tarczy jest niebezpieczne.
 - ▶ **Wykonując cięcie częściowe lub zwalnając włącznik, zanim głowica tnąca znajdzie się w pozycji dolnej, należy mocno przytrzymać rękojeść pilarki.** Działanie hamujące pilarki może spowodować szarpnięcie narzędziem w dół, niosąc ze sobą ryzyko obrażeń.
 - ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości.** Szczególnie niebezpieczne są mieszanek materiałów. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
 - ▶ **Nie należy używać stępionych, wyszczerbionych, odkształconych ani uszkodzonych tarcz pilarskich.** Tarcze pilarskie ze stępionymi lub niewłaściwie ustawionymi zębami, z powodu zbyt wąskiego rzażu, są przyczyną zwiększonego tarcia i mogą doprowadzić do zablokowania się tarczy w materiale oraz odrzutu.
 - ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybko tnącej (stal HSS).** Tego rodzaju tarcze są podatne na złamanie.
 - ▶ **Należy zawsze stosować tarcze pilarskie o właściwych wymiarach i z odpowiednim otworem montażowym (np. gwiazdowym lub okrągłym).** Tarcze pilarskie niedopasowane do otworu montażowego powodują bicie, co może prowadzić do utraty panowania nad elektronarzędziem.
 - ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku usuwać resztek pozostałych z obróbki, opiłków itp. z obszaru pracy elektronarzędzia, podczas gdy jest ono włączone.** Przed wyłączeniem elektronarzędzia należy zawsze najpierw ustawić głowicę elektronarzędzia w pozycji spoczynkowej.
 - ▶ **Nie dotykać tarczy pilarskiej po zakończeniu pracy, zanim tarcza się nie ochłodzi.** Tarcza pilarska nagrzewa się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur.
 - ▶ **Należy dbać o czytelność tabliczek ostrzegawczych, znajdujących się na elektronarzędziu.**
 - ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów.** Akumulator może się zapalić lub wybuch-

nać. Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.

- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

- ▶ **W zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi tabliczka ostrzegawcza (zob. tabela „Symbole i ich znaczenie”).**



Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również spoglądać w wiązkę ani w jej odbicie. Można w ten sposób spowodować czyjeś oślepienie, wypadki lub uszkodzenie wzroku.

- ▶ **Nie wolno kierować wiązki lasera na osoby, które posługują się w danym momencie lornetką lub podobnym przyrządem.** Można w ten sposób spowodować uszkodzenie wzroku.
- ▶ **W przypadku gdy wiązka lasera zostanie skierowana na oko, należy zamknąć oczy i odsunąć głowę tak, aby znalazła się poza zasięgiem padania wiązki.**
- ▶ **Nie wolno zamieniać wbudowanego lasera na laser innego typu.** Laser niepasujący do elektronarzędzia może być źródłem zagrożenia dla osób.
- ▶ **Nie wolno dokonywać żadnych zmian ani modyfikacji urządzenia laserowego.**
- ▶ **Nie należy używać okularów do pracy z laserem jako okularów ochronnych.** Okulary do pracy z laserem służą do łatwiejszej identyfikacji punktu lub linii lasera, nie chronią jednak przed promieniowaniem laserowym.
- ▶ **Nie należy używać okularów do pracy z laserem jako okularów przeciwsłonecznych ani używać ich podczas prowadzenia samochodu.** Okulary do pracy z laserem nie zapewniają całkowitej ochrony przed promieniowaniem UV i utrudniają rozróżnianie kolorów.
- ▶ **Do obserwacji źródła promieniowania nie należy stosować przyrządów skupiających promienie świetlne, takich jak na przykład lornetka i in.** Można w ten sposób spowodować uszkodzenie wzroku.
- ▶ **Ostrożnie: Użycie innych, niż podane w niniejszej instrukcji, elementów obsługowych i regulacyjnych oraz zastosowanie innych metod postępowania może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie laserowe.**

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



Promieniowanie laserowe

Nie należy patrzeć bezpośrednio na wiązkę przy użyciu teleskopowych urządzeń optycznych
Klasa lasera 1M



Gdy elektronarzędzie jest włączone, należy trzymać dłonie z dala od obszaru pracy. Podczas kontaktu z tarczą istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.



Należy stosować maskę przeciwpyłową.



Należy stosować okulary ochronne.



Należy stosować środki ochrony słuchu. Hałas może spowodować utratę słuchu.

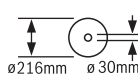


Strefa niebezpieczna! W miarę możliwości nie zbliżać do tej strefy rąk, palców czy ramion.

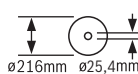


Podczas wykonywania pionowych cięć pod kątem należy wysunąć przestawną szynę oporową całkowicie na zewnątrz.

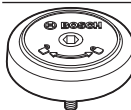
3 601 M41 000,
3 601 M41 040:



3 601 M41 0B0:



Należy zwrócić uwagę na wymiary tarczy. Średnica otworu musi pasować bez luzu do wrzeciona. Jeżeli konieczne jest użycie kształtek redukcyjnych, należy zwrócić uwagę, aby kształtka redukcyjna pasowała wymiarami do grubości korpusu tarczy i średnicy otworu, a także do średnicy wrzeciona narzędzia. W miarę możliwości należy stosować kształtki redukcyjne dostarczone wraz z tarczą. Średnica tarczy musi odpowiadać średnicy podanej na symbolu.



Ukazuje kierunek obrotu śruby mocowania SDS w celu zamontowania tarczy (kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara) i w celu zdjęcia tarczy (kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara).

Opis produktu 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. Istnieje przy tym możliwość ustawienia kątów cięcia w poziomie, w zakresie od -47° do $+47^\circ$, jak również w pionie, w zakresie od 0° do $+45^\circ$.

Możliwe jest też cięcie profili aluminiowych i tworzyw sztucznych, jednakże konieczne jest użycie odpowiednich tarcz.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- (1) Mechanizm przesuwu
- (2) Worek na pył^{A)}
- (3) Wyrzutnik wiórów
- (4) Uchwyt transportowy
- (5) Śruba regulacyjna ogranicznika głębokości
- (6) Osłona lasera
- (7) Blokada włącznika/wyłącznika
- (8) Włącznik/wyłącznik
- (9) Rękojeść
- (10) Pokrywa ochronna
- (11) Osłona
- (12) Rolka ślizgowa
- (13) Szyna oporowa
- (14) Przedłużka stołu
- (15) Śruba zaciskowa przedłużki stołu pilarskiego
- (16) Otwory montażowe
- (17) Stół pilarski
- (18) Wkładka
- (19) Gałka nastawcza dla dowolnych kątów cięcia (w poziomie)
- (20) Dźwignia wstępnego ustawiania kątów cięcia (w poziomie)
- (21) Zabezpieczenie przed wywróceniem się

- (22) Wskaźnik kąta cięcia (w poziomie)
- (23) Nacięcia dla standardowych kątów cięcia (w poziomie)
- (24) Skala dla kątów cięcia (w poziomie)
- (25) Przystawna szyna oporowa
- (26) Ścisk stolarski
- (27) Osłona przeciwwirowa
- (28) Ogranicznik dla standardowego kąta cięcia 45° (w pionie)
- (29) Śruba oporowa dla kąta cięcia 45° (w pionie)
- (30) Ogranicznik głębokości
- (31) Uchwyt mocujący dla dowolnych kątów cięcia (w pionie)
- (32) Śruba ustalająca mechanizmu przesuwu
- (33) Blokada wrzeczona
- (34) Akumulator
- (35) Przycisk odblokowujący akumulator
- (36) Zabezpieczenie transportowe
- (37) Skala dla kątów cięcia (w pionie)
- (38) Wskaźnik kąta cięcia (w pionie)
- (39) Śruba oporowa dla kąta cięcia 0° (w pionie)
- (40) Ogranicznik dla standardowego kąta cięcia 0° (w pionie)
- (41) Klucz sześciokątny (5 mm)
- (42) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- (43) Przycisk wskaźnika stanu naładowania akumulatora
- (44) Śruba sześciokątna do zamocowania tarczy
- (45) Kołnierz
- (46) Tarcza
- (47) Wewnętrzny kołnierz
- (48) Śruba SDS
- (49) Śruba blokująca przestawnej szyny oporowej
- (50) Dźwizek gwintowany
- (51) Otwory ścisku stolarskiego
- (52) Otwór wyjściowy wiązki lasera
- (53) Śruby wkładki
- (54) Śruba nastawcza do pozycjonowania lasera (równoległość)
- (55) Śruba wskaźnika kąta cięcia (w pionie)
- (56) Śruba wskaźnika kąta cięcia (w poziomie)

A) Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Ukośnica do paneli	GCM 18V-216	GCM 18V-216
Numer katalogowy	3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0

Ukośnica do paneli		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	4600	4600
Typ lasera	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Klasa lasera		1M	1M
Rozbieżność linii lasera	mrad (kąt pełny)	1,0	1,0
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Dopuszczalna temperatura otoczenia			
– podczas ładowania	°C	0...+45	0...+45
– podczas pracy ^{B)} i podczas przechowywania	°C	–20...+50	–20...+50
Zalecane akumulatory		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Zalecane ładowarki		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Zalecane ładowarki dla akumulatorów indukcyjnych		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Wymiary odpowiednich tarcz			
Średnica tarczy	mm	216	216
Grubość korpusu tarczy	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Średnica otworu	mm	30	25,4

A) w zależności od zastosowanego akumulatora

B) ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C

Dopuszczalne wymiary obrabianego elementu (zob. „Dopuszczalne wymiary obrabianego elementu”, Strona 194)

Informacja o poziomie hałasu

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-3-9**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **95 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **104 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

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

Zakres dostawy



Proszę zwrócić uwagę na rysunki przedstawiające wszystkie elementy wchodzące w zakres dostawy, wymienione na początku instrukcji obsługi.

Przed pierwszym uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy wszystkie niżej wymienione części zostały dostarczone:

- Ukośnica do paneli z zamontowaną tarczą
- Worek na pył (2)
- Uchwyt transportowy (4), 2 śruby montażowe
- Śruba SDS (48)
- Ścisk stolarski (26)
- Klucz sześciokątny (41)

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.

Ładowanie akumulatora

- **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki są odpowiednie do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować pełną wydajność akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

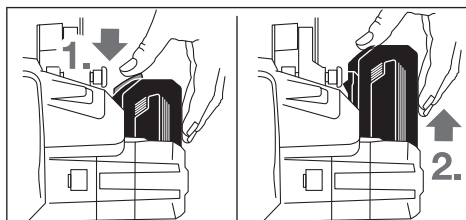
Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw "Electronic Cell Protection (ECP)" akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. W przypadku rozładowania akumulatora układ ochronny odłącza urządzenie: narzędzie przestaje się poruszać.

- **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika/wyłącznika.** Można w ten sposób uszkodzić akumulator.

Wymywanie akumulatora (zob. rys. A)

Akumulator (34) posiada dwa stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego (35). Akumulator umieszczony w obudowie elektronarzędzia, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.



W celu wyjęcia akumulatora (34) nacisnąć przycisk odblokowujący (35) i pociągnąć akumulator do góry, wyjmując go z elektronarzędzia. **Nie należy przy tym używać siły.**

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora (zob. rys. B)

Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Typ akumulatora GBA 18V...

Trzy zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora (42) pokazują aktualny stan naładowania akumulatora (34). Nacisnąć przycisk (43), aby pojawiło się wskazanie naładowania akumulatora. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody LED	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody LED	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda LED	5–30%
Światło migające, 3 zielone diody LED	0–5%

Jeżeli po naciśnięciu przycisku (43) nie świeci się żadna dioda, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Typ akumulatora ProCORE 18V...

Pięć zielonych diod LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora (42) pokazuje stan naładowania akumulatora (34). Nacisnąć przycisk (43), aby pojawiło się wskazanie naładowania akumulatora. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod LED	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody LED	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody LED	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody LED	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda LED	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda LED	0–5%

Jeżeli po naciśnięciu przycisku (43) nie świeci się żadna dioda, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Montaż uchwytu transportowego (zob. rys. C)

- Znajdujące się w wyposażeniu standardowym śruby należy włożyć w przewidziane do tego celu otwory gwintowane i przykręcić uchwyt transportowy (4).

Montaż stacjonarny lub ustawienie bez montażu

- **Dla zagwarantowania bezpiecznej obsługi, należy przed użyciem przymocować elektronarzędzie do równej i stabilnej powierzchni (np. ławy roboczej).**

Montaż na powierzchni roboczej (zob. rys. D1)

- Przymocować elektronarzędzie odpowiednimi śrubami do powierzchni roboczej. Do tego służą otwory montażowe (16).

Montaż na stole roboczym firmy Bosch

Dzięki stopkom z regulacją wysokości stoły robocze GTA firmy Bosch oferują stabilność elektronarzędzia na każdym podłożu. Błaty stołu zapewniają optymalne podparcie dłuższych elementów.

- **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.** Prawidłowy montaż ma istotne znaczenie dla stabilności stołu i zapobiega jego awarii.
- Zamocować elektronarzędzie na stole roboczym w pozycji transportowej.

Montaż wolnostojący (niezalecany!) (zob. rys. D2)

W wyjątkowych przypadkach, gdy niemożliwy okaże się montaż elektronarzędzia na równym i stabilnym podłożu, elektronarzędzie można ustawić prowizorycznie, stosując zabezpieczenie przed wywróceniem się.

- **Bez zabezpieczenia przed wywróceniem się, elektronarzędziu brakuje stabilności i może ono się przewrócić, zwłaszcza podczas cięcia pod maksymalnym kątem w poziomie i/lub pionie.**
- Wkręcić lub wykręcić zabezpieczenie przed wywróceniem się (21) do takiego stopnia, aby elektronarzędzie stało prosto i stabilnie na powierzchni roboczej.

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

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.

System odsysania pyłu i wiórów może się zablokować pyłem, wiórami lub kawałkami obrabianego elementu.

- Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć akumulator.
- Odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.
- Znaleźć przyczynę blokady i usunąć ją.

System odsysania pyłu z workiem na pył (zob. rys. E)

Do odsysania wiórów należy używać worka na pył (2) znajdującego się w wyposażeniu standardowym.

- **Po każdym użyciu należy skontrolować i oczyścić worek na pył.**
- **Przed przystąpieniem do cięcia aluminium, należy uprzednio usunąć worek na pył, aby uniknąć zagrożenia pożarem.**

- Nałożyć worek na pył (2) na wyrzutnik wiórów (3).

Podczas cięcia worka na pył nie może się zetknąć z ruchomymi częściami urządzenia.

Opróżniać regularnie worek na pył.

Zewnętrzny system odsysania pyłu

W celu odsysania pyłów można podłączyć do wyrzutu wiórów (3) także wąż odkurzacza (Ø 35 mm).

- Założyć wąż odkurzacza na wyrzutnik wiórów (3).
- Odkurzacze muszą być dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Wymiana tarczy

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Przy kontakcie z tarczą pilarską istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

Należy stosować tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość jest wyższa od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.

Stosować należy wyłącznie tarcze, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi i zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i odpowiednio oznakowane.

Stosować należy wyłącznie tarcze, które zostały polecane przez producenta elektronarzędzia i które są dostosowane do rodzaju obrabianego materiału. Dzięki temu można uniknąć przegrzania się zębów podczas cięcia.

Montaż za pomocą śruby sześciokątnej (zob. rys. F1–F4)

Demontaż tarczy pilarskiej:

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Odkręcić śrubę sześciokątną **(44)** za pomocą klucza sześciokątnego (5 mm) i równocześnie nacisnąć blokadę wrzeciona **(33)**, aby zaskoczyła w zapadce.
- Trzymając blokadę wrzeciona **(33)** naciśniętą, odkręcić śrubę **(44)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (gwint lewoskrętny!).
- Zdjąć kołnierz mocujący **(45)**.
- Odchylić osłonę **(11)** do oporu do tyłu.
- Przytrzymać osłonę w tej pozycji i wyjąć tarczę pilarską **(46)**.
- Przesunąć osłonę powoli ku dołowi.

Montaż tarczy pilarskiej:

W razie potrzeby oczyścić przed montażem wszystkie części, które mają być zamontowane.

- Odchylić osłonę **(11)** do tyłu. Przytrzymać osłonę w tej pozycji.
- Założyć nową tarczę pilarską na wewnętrzny kołnierz mocujący **(47)**.

► Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, by kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na tarczy pilarskiej) zgadzał się z kierunkiem strzałki na pokrywie ochronnej!

- Przesunąć osłonę powoli ku dołowi.
- Nałożyć kołnierz mocujący **(45)** i śrubę sześciokątną **(44)**. Nacisnąć blokadę wrzeciona **(33)**, aby zaskoczyła w zapadce, a następnie dokręcić śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Montaż za pomocą śruby SDS (zob. rys. G)

Demontaż tarczy pilarskiej:

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Trzymając blokadę wrzeciona **(33)** naciśniętą, odkręcić śrubę SDS **(48)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (gwint lewoskrętny!).
- Zdjąć kołnierz mocujący **(45)**.
- Odchylić osłonę **(11)** do oporu do tyłu.
- Przytrzymać osłonę w tej pozycji i wyjąć tarczę pilarską **(46)**.
- Przesunąć osłonę powoli ku dołowi.

Montaż tarczy pilarskiej:

W razie potrzeby oczyścić przed montażem wszystkie części, które mają być zamontowane.

- Odchylić osłonę **(11)** do tyłu. Przytrzymać osłonę w tej pozycji.
- Założyć nową tarczę pilarską na wewnętrzny kołnierz mocujący **(47)**.

► Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, by kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na tarczy pilarskiej) zgadzał się z kierunkiem strzałki na pokrywie ochronnej!

- Przesunąć osłonę powoli ku dołowi.
- Nałożyć kołnierz mocujący **(45)** i śrubę SDS **(48)**. Nacisnąć blokadę wrzeciona **(33)**, aby zaskoczyła w zapadce, a następnie dokręcić śrubę SDS w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Praca

► Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator. Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skałeczeniem.

Zabezpieczenie transportowe (zob. rys. H)

Zabezpieczenie transportowe **(36)** ułatwia transport elektronarzędzia na miejsce pracy.

Odbezpieczanie elektronarzędzia (pozycja pracy)

- Przesunąć głowicę narzędzia, trzymając za rękojęść, **(9)** lekko do dołu, aby odciążyć zabezpieczenie transportowe **(36)**.
- Wysunąć zabezpieczenie transportowe **(36)** w całości na zewnątrz.
- Przesunąć głowicę narzędzia powoli do góry.

Zabezpieczanie elektronarzędzia (pozycja transportowa)

- Zwolnić śrubę ustalającą **(32)**, jeżeli blokuje ona mechanizm przesuwu **(1)**. Pociągnąć głowicę do oporu do przodu i dokręcić śrubę ustalającą, aby zablokować mechanizm przesuwu.
- Wykręcić śrubę regulacyjną **(5)** do samej góry.
- Aby zablokować stół pilarski **(17)** należy dokręcić gałkę nastawczą **(19)**.
- Trzymając za rękojęść **(9)**, przesunąć głowicę w dół, aż zabezpieczenie transportowe **(36)** będzie można całkowicie wsunąć do wewnątrz.

Głowica została zablokowana i jest gotowa do transportu.

Przygotowanie pracy

Wydłużanie powierzchni stołu pilarskiego (zob. rys. I)

Długie elementy muszą być podparte na całej swej długości. Za pomocą specjalnych przedłużek **(14)** można wydłużyć powierzchnię stołu pilarskiego w prawą lub w lewą stronę.

- Zwolnić śrubę zaciskową **(15)**.
- Wysunąć przedłużkę stołu pilarskiego **(14)** na zewnątrz, do osiągnięcia żądanej długości.
- Aby zablokować przedłużkę stołu, należy ponownie dokręcić śrubę zaciskową **(15)**.

Przesuwanie szyny oporowej (zob. rys. J)

Podczas cięcia pod kątem w pionie konieczne jest przesunięcie przestawnej szyny oporowej **(25)**.

- Odkręcić śrubę blokującą (49).
- Wysunąć przestawną szynę oporową (25) całkowicie na zewnątrz.
- Ponownie dokręcić śrubę blokującą (49).

Po zakończeniu cięcia pod kątem w pionie przesuwną szynę oporową (25) należy przesunąć z powrotem na miejsce (odkręcić śrubę blokującą (49); przesuwną szynę oporową (25) przesunąć do wewnątrz; ponownie dokręcić śrubę blokującą).

Unieruchamianie obrabianego elementu (zob. rys. K)

Aby zagwarantować optymalne bezpieczeństwo pracy, należy zawsze unieruchomić obrabiany element. Nie obrabiać przedmiotów, które są za małe, aby można było je unieruchomić.

- Obrabiany element należy mocno docisnąć do szyn oporowych (13) i (25).
- Włożyć znajdujący się w wyposażeniu standardowym ścisk stolarski (26) w jeden z przewidzianych dla niego otworów (51).
- Drążek gwintowany (50) zacisku należy dopasować do wysokości obrabianego elementu.
- Dokręcić drążek gwintowany (50), unieruchamiając w ten sposób obrabiany element.

Ustawianie poziomych i pionowych kątów cięcia

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby zmodyfikować ustawienia podstawowe elektronarzędzia (zob. „Kontrola i modyfikacja ustawień podstawowych”).

- **Przed rozpoczęciem cięcia należy zawsze dokręcić gałkę nastawczą (19).** W przeciwnym wypadku tarcza pilarska może się przechylić w obrabianym elemencie.

Ustawianie poziomych kątów cięcia (zob. rys. L)

Poziomy kąt cięcia można ustawić w zakresie od 47° (lewa strona) do 47° (prawa strona).

- Odkręcić gałkę nastawczą (19), jeśli była dokręcona.
- Pociągnąć dźwignię (20) i obrócić stół pilarski (17) na tyle, by wskaźnik kąta (22) wskazywał żądany poziomy kąt cięcia.
- Ponownie dokręcić gałkę nastawczą (19).

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych poziomych kątów cięcia na stole pilarskim przewidziano nacięcia (23):

w lewo	w prawo
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°
– Odkręcić gałkę nastawczą (19), jeśli była dokręcona. – Pociągnąć dźwignię (20) i obrócić stół pilarski (17) w prawo lub w lewo, do osiągnięcia żadanego nacięcia. – Zwolnić dźwignię. Dźwignia musi w sposób słyszalny zaszkoczyć w nacięciu. – Ponownie dokręcić gałkę nastawczą (19).	

Ustawianie pionowych kątów cięcia (zob. rys. M)

Pionowy kąt cięcia można ustawić w zakresie od 0° do 45°.

- Wysunąć przestawną szynę oporową (25) całkowicie na zewnątrz.
- Zwolnić uchwyt mocujący (31).
- Trzymając za rękojeść (9), przesunąć głowicę, aż wskaźnik kąta cięcia (38) wskaże żądany kąt cięcia.
- Przytrzymując głowicę w tej pozycji, ponownie dokręcić uchwyt mocujący (31).

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania standardowych kątów cięcia 0° i 45° na obudowie umieszczone są ograniczniki końcowe.

- Wysunąć przestawną szynę oporową (25) całkowicie na zewnątrz.
- Zwolnić uchwyt mocujący (31).
- Trzymając za rękojeść (9), przesunąć głowicę aż do oporu (40) w prawo (0°) lub aż do oporu (28) w lewo (45°).
- Ponownie dokręcić uchwyt mocujący (31).

Uruchamianie

Wkładanie akumulatora

- **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.
- Wsunąć naładowany akumulator (34) od góry we wnękę akumulatora w elektronarzędziu aż do jego zaryglowania.

Włączanie (zob. rys. N)

- Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy **najpierw** nacisnąć blokadę włącznika/wyłącznika (7). **Następnie** należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (8) i przytrzymać go w tej pozycji.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik (8) nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być naciśnięty przez osobę obsługującą.

Wyłączanie

- Aby **wyłączyć**, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (8).

Wskazówki dotyczące pracy

Ogólne wskazówki dotyczące pilowania

- **Przed rozpoczęciem cięcia należy zawsze mocno dokręcić gałkę nastawczą (19) i dociągnąć uchwyt mocujący (31).** W przeciwnym wypadku tarcza może się przechylić w obrabianym elemencie.
- **Podczas każdego cięcia upewnić się najpierw, czy tarcza pilarska nie styka się z szyną oporową, ściskami stolarskimi czy też z innymi częściami urządzenia. Usunąć ewentualnie zamocowane pomocnicze ograniczniki lub odpowiednio je dopasować.**

Tarcze pilarskie należy chronić przed upadkiem i uderzeniami. Nie należy poddawać tarcz działaniu sił bocznych.

Nie piłować skrzywionych elementów. Obrabiany element musi równo przylegać do szyny oporowej.

Pod wystającą część długiego i ciężkiego elementu należy coś włożyć, lub czymś podeprzeć.

Należy upewnić się, czy osłona funkcjonuje prawidłowo i czy może się swobodnie poruszać. Podczas ruchu głowicy w dół osłona powinna się otwierać. Podczas ruchu głowicy w górę osłona powinna się całkowicie zamknąć, zasłaniając tarczę.

Należy ciąć wyłącznie materiały, które zostały wyszczególnione w rozdziale dotyczącym użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Oznaczanie linii cięcia (zob. rys. O)

Wiązka lasera wskazuje linię cięcia tarczy. Dzięki temu możliwe jest dokładne ustawienie obrabianego elementu bez otwierania osłony.

- W tym celu należy włączyć wiązkę lasera za pomocą włącznika/wyłącznika (8), lekko go naciskając, bez wcześniejszego naciśnięcia blokady włącznika/wyłącznika (7).
- Zaznaczyć linię cięcia w obrabianym elemencie z prawej strony wiązki lasera.

Wskazówka: Przed przystąpieniem do cięcia należy upewnić się czy linia cięcia jest prawidłowo wskazywana (zob. „Regulacja lasera”, Strona 195). Wiązka lasera może się przestawić, np. z powodu drgań podczas intensywnego użytkowania elektronarzędzia.

Pozycja pracy osoby obsługującej (zob. rys. P)

- **Nie należy ustawiać się w jednej linii z tarczą, z przodu elektronarzędzia. Należy stać zawsze w pozycji lekko przesuniętej w bok.** W ten sposób ciało jest poza zasięgiem ewentualnego odrzutu.
- Zachować bezpieczną odległość rąk, palców i ramion od obracającej się tarczy piłarskiej.
- Nie krzyżować rąk przed głowicą narzędzia.

Dopuszczalne wymiary obrabianego elementu

Maksymalna wielkość elementu:

Poziomy kąt cięcia	Pionowy kąt cięcia	Wysokość x szerokość [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (po prawej/lewej stronie)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (po lewej stronie)	45°	45 x 190
45° (po prawej stronie)	45°	45 x 190

Minimalna wielkość elementu (= wszystkie elementy, które można zamocować za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym zacisku szybkomocującego po lewej lub po prawej stronie tarczy): 100 x 40 mm (długość x szerokość)

maks. głębokość cięcia (0°/0°): 70 mm

Wymiana wkładek (zob. rys. Q)

Wkładki (18) mogą się zużyć po dłuższym użytkowaniu elektronarzędzia.

Należy wymienić uszkodzone wkładki.

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Wykręcić śruby (53) za pomocą klucza sześciokątnego (41) i wyjąć zużyte wkładki.
- Włożyć nową prawą wkładkę.
- Przykręcić wkładkę śrubami (53), umieszczając ją w pozycji jak najbardziej wysuniętej na prawo, tak aby tarcza na całej długości posuwu nie zetknęła się z wkładką.
- Powtórzyć kroki montażu dla lewej wkładki.

Cięcie

- **Przed rozpoczęciem cięcia należy zawsze mocno dokręcić gałkę nastawczą (19) i dociągnąć uchwyt mocujący (31).** W przeciwnym wypadku tarcza może się przechylić w obrabianym elemencie.

Cięcie bez posuwu (przycinanie) (zob. rys. R)

- W celu cięcia bez posuwu (małe elementy) poluzować śrubę ustalającą (32), jeśli była dokręcona. Przesunąć głowicę do oporu w kierunku szyny oporowej (13) i ponownie dokręcić śrubę ustalającą (32).
- W razie potrzeby ustawić żądany poziomy i/lub pionowy kąt cięcia.
- Obrabiany element należy mocno docisnąć do szyn oporowych (13) i (25).
- Unieruchomić obrabiany element, uwzględniając jego wymiary.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Trzymając za rękojęść (9), przesunąć głowicę powoli do dołu.
- Przeciąć obrabiany element z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż do całkowitego zatrzymania się tarczy.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Cięcie z posuwem

- W celu cięcia z posuwem zapewnionym przez mechanizm przesuwu (1) (szerokie elementy) poluzować śrubę ustalającą (32), jeśli była dokręcona.
- W razie potrzeby ustawić żądany poziomy i/lub pionowy kąt cięcia.
- Obrabiany element należy mocno docisnąć do szyn oporowych (13) i (25).
- Unieruchomić obrabiany element, uwzględniając jego wymiary.
- Odsunąć głowicę od szyny oporowej (13), tak aby tarcza znalazła się przed obrabianym elementem.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Trzymając za rękojęść (9), przesunąć głowicę powoli do dołu.
- Docisnąć głowicę w kierunku szyn oporowych (13) oraz (25) i przeciąć materiał z równomiernym posuwem.

- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż do całkowitego zatrzymania się tarczy.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Ustawianie ogranicznika głębokości (nacinanie rowków) (zob. rys. S)

W celu nacinania rowków należy przestawić ogranicznik głębokości.

- Odchylić ogranicznik głębokości (30) na zewnątrz.
- Przesunąć głowicę narzędzia w żądaną pozycję, trzymając za rękojść (9).
- Obrócić śrubę regulacyjną (5), aż końcówka śruby dotknie ogranicznika głębokości (30).
- Przesunąć głowicę narzędzia powoli do góry.

Nietypowe elementy

Przy piłowaniu wygiętych lub okrągłych przedmiotów należy je szczególnie starannie zabezpieczyć przed przesuwaniem się. Na linii cięcia nie może powstać szczelina między obrabianym elementem, szyną oporową i stołem pilarskim.

W razie potrzeby należy wykonać specjalne uchwyty.

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.

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

Regulacja lasera

Wskazówka: Aby móc przetestować działanie lasera, elektronarzędzie należy podłączyć do zasilania.

- **Podczas regulacji lasera (np. przesuwając głowicę) należy uważać, aby nie nacisnąć włącznika/wyłącznika.** Niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (17) aż do nacięcia (23) dla kąta 0°. Dźwignia (20) musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.

Kontrola (zob. rys. T1)

- Narysować na obrabianym elemencie prostą linię cięcia.
- Trzymając za rękojść (9), przesunąć głowicę powoli do dołu.
- Ułożyć obrabiany element w taki sposób, aby zęby tarczy znalazły się w jednej linii z linią cięcia.
- Przytrzymać obrabiany element w tej pozycji i powoli przesunąć głowicę do góry.
- Zamocować obrabiany element.

- Włączyć wiązkę lasera za pomocą włącznika/wyłącznika (8) bez wcześniejszego naciśnięcia blokady włącznika/wyłącznika (7).

Wiązka lasera musi pokrywać się na całej długości z linią cięcia na obrabianym elemencie, również wtedy, gdy głowica będzie opuszczana na dół.

Ustawianie (zob. rys. T2)

- Obracać śrubą nastawczą (54) za pomocą odpowiedniego śrubokręta, aż wiązka lasera na całej długości wyrówna się z linią cięcia na obrabianym elemencie.

Obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara porusza wiązkę lasera z lewej na prawą stronę, obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara porusza wiązkę lasera ze strony prawej na lewą.

Ustawianie standardowego pionowego kąta cięcia 0°

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
- Obrócić stół pilarski (17) aż do nacięcia (23) dla kąta 0°. Dźwignia (20) musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.

Kontrola (zob. rys. U1)

- Ustawić kątownik na 90° i umieścić go na stole pilarskim (17).

Ramię kątownika musi leżeć idealnie równo z tarczą pilarską (46).

Ustawianie (zob. rys. U2)

- Zwolnić uchwyt mocujący (9).
- Odkręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (39) za pomocą dostępnego w handlu klucza oczkowego lub widelkowego (10 mm).
- Wkręcić lub wykręcić śrubę oporową na tyle, by ramię kątownika na całej długości leżało idealnie równo z tarczą.
- Ponownie dokręcić uchwyt mocujący (31).
- Następnie ponownie mocno dokręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (39).

Jeżeli wskaźnik kąta cięcia (38) po zakończeniu regulacji nie znajduje się w jednej linii ze znacznikiem 0° na skali (37), należy odkręcić śrubę (55) za pomocą śrubokręta krzyżakowego i wyrównać wskaźnik kąta cięcia względem znacznika 0°.

Ustawianie standardowego pionowego kąta cięcia 45°

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (17) aż do nacięcia (23) dla kąta 0°. Dźwignia (20) musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.
- Zwolnić uchwyt mocujący (31) i przesunąć głowicę, trzymając ją za rękojść (9) aż do oporu w lewo (45°).

Kontrola (zob. rys. V1)

- Ustawić kątownik na 45° i umieścić go na stole pilarskim (17).

Ramię kątownika musi przylegać na całej długości do tarczy (46).

Ustawianie (zob. rys. V2)

- Zwolnić uchwyt mocujący (31).
- Odkręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (29) za pomocą dostępnego w handlu klucza oczkowego lub widelkowego (10 mm).

- Wkręcić lub wykrócić śrubę oporową na tyle, by ramię kątownika na całej długości leżało idealnie równo z tarczą.
- Ponownie dokręcić uchwyt mocujący (31).
- Następnie ponownie mocno dokręcić przeciwną krętkę śruby oporowej (29).

Jeżeli wskaźnik kąta cięcia (38) po zakończeniu regulacji nie znajduje się w jednej linii ze znacznikiem 45° na skali (37), należy najpierw sprawdzić jeszcze raz ustawienie 0° dla pionowego kąta cięcia oraz wskaźniki kąta cięcia. Następnie można powtórzyć ustawianie pionowego kąta cięcia 45°.

Regulacja wskaźnika kąta cięcia (w poziomie) (zob. rys. W)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (17) aż do nacięcia (23) dla kąta 0°.
- Dźwignia (20) musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.

Kontrola

Wskaźnik kąta cięcia (22) musi znajdować się w jednej linii ze znacznikiem 0° na skali (24).

Ustawianie

- Zwolnić śrubę (56) za pomocą śrubokręta krzyżakowego i wyrównać wskaźnik kąta cięcia względem znacznika 0°.
- Dokręcić ponownie śrubę.

Transport (zob. rys. X)

Przed transportem elektronarzędzia należy wykonać następujące kroki:

- Odkręcić śrubę ustalającą (32), jeśli była dokręcona. Przesunąć głowicę do oporu do przodu i dokręcić śrubę ustalającą.
- Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
- Należy zdjąć wszystkie elementy osprzętu, których nie można stabilnie przymocować do elektronarzędzia. Na czas transportu nieużywane tarcze należy w miarę możliwości umieścić w zamkniętym pojemniku.
- Przenosić elektronarzędzie, trzymając je za uchwyt transportowy (4).

- **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 (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Ostona musi zawsze mieć możliwość swobodnego poruszania się i samoczynnego zamykania. Dlatego też należy zawsze utrzymywać zakres jej ruchu w czystości.

Pył i wióry należy usuwać po każdym użyciu, przedmuchując sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzelka.

Należy regularnie czyścić rolkę ślizgową (12).

Osprzęt

	Numer katalogowy
Ścisk stolarski	1 609 B04 224
Wkładki	1 609 B05 242
Worek na pył	1 609 B06 278
Tarcze „Standard” do drewna i płyt, do paneli i listew	
Tarcza 216 x 30 mm, 24 zęby	2 608 837 721
Tarcza 216 x 30 mm, 48 zębów	2 608 837 723
Tarcze „Expert” do drewna i płyt, do paneli i listew	
Tarcza 216 x 30 mm, 24 zęby	2 608 644 518
Tarcza 216 x 30 mm, 48 zębów	2 608 644 519
Tarcze do drewna i płyt, do paneli i listew (AUSTRALIA 3 601 M41 040)	
Tarcza 216 x 30 mm, 24 zęby	2 608 644 646
Tarcze „Standard” do tworzyw sztucznych i metali nieżelaznych	
Tarcza 216 x 30 mm, 64 zęby	2 608 837 776
Tarcze „Expert” do tworzyw sztucznych i metali nieżelaznych	
Tarcza 216 x 30 mm, 66 zębów	2 608 644 543

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: www.bosch-pt.com

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Jutrzenki 102/104
02-231 Warszawa

Na www.serwisbosch.com znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154441

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

www.bosch-pt.pl

Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

Utylizacja odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Akumulatory/baterie:

Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport”, Strona 197).

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).

UPOZORNĚNÍ! Při používání elektrického nářadí se vždy řiďte základní bezpečnostními opatřeními i následujícími pokyny, abyste snížili nebezpečí vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem a poranění. Před prací s tímto výrobkem si přečtěte tyto pokyny a uschovejte si je.

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, ponese te 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.

Svědomitě 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 nevzpřichují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického 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 vzpřichují 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.

Použití a péče o akumulátorové nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

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.

- ▶ **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.**
Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná oprava.

Bezpečnostní upozornění k pokosovým pilám

- ▶ **Pokosové pily jsou určeny k řezání dřeva nebo materiálů dřevu podobných. Nelze je používat s dělicími kotouči k řezání železitých materiálů, jako jsou tyče, šrouby apod.** Brusný prach může způsobit zaseknutí spodního ochranného krytu. Jiskry z broušení mohou spálit spodní ochranný kryt, vkládací desku nebo jiné plastové části.
- ▶ **Využívejte svérk k upevnění obrobku, kdykoli to bude možné. Budete-li přidržovat obrobek rukou, držte jej ve vzdálenosti nejméně 100 mm od obou stran pilového kotouče. Nepoužívejte pilu k řezání kusů, které jsou příliš malé na upevnění pomocí svérky nebo na přidržení rukou.** Pokud ruku položíte příliš blízko pilového kotouče, zvyšuje se riziko zranění při kontaktu s kotoučem.
- ▶ **Obrobek musíte upevnit svérkami nebo jej přidržet k dorazové liště i ke stolu. Obrobek při řezání nikdy nedržte jen v ruce.** Nepřípevněné nebo pohyblivé obrobky mohou být odhozeny vysokou rychlostí a způsobit zranění.
- ▶ **Pilu při řezání obrobkem tlačte. Nikdy pilu obrobkem netahejte. Řez provedete tak, že nejprve zvednete hlavici pily a přetáhnete ji bez řezání přes obrobek. Poté zapnete motor, stlačíte hlavici pily a obrobek tlačení rozříznete.** Pokud byste prováděli řez tahem, kotouč by se mohl dostat navrch obrobku a být prudce odhozen směrem k obsluze stroje.
- ▶ **Nikdy nepokládejte ruce přes linku zamýšleného řezu před kotoučem pily ani za ním.** Přidržování obrobku opačnou rukou, tzn. přidržování levou rukou na pravé straně pilového kotouče a naopak, je velmi nebezpečné.
- ▶ **Je-li kotouč v pohybu, nepřibližujte se rukou za dorazovou lištu k pilovému kotouči ani z jedné strany na méně než 100 mm, ať už za účelem odstranění úlomků dřeva, či z jiného důvodu.** Je možné, že neodhadnete správně vzdálenost ruky od kotouče a můžete se vážně zranit.
- ▶ **Obrobek si před řezáním pečlivě prohlédněte. Pokud je pokrivený nebo prohnutý, připevněte jej vnější stranou oblouku k dorazové liště. Vždy zkontrolujte, zda podél zamýšleného řezu mezi obrobkem, dorazovou lištou a stolem není žádná mezera.** Prohnuté nebo pokrivené obrobky se mohou protočit nebo posunout a při řezání mohou sevřít pilový kotouč. V obrobku by se neměly nacházet žádné hřebíky ani cizí předměty.
- ▶ **Pilu nepoužívejte, dokud nemáte ze stolu sklizené veškeré nářadí, piliny apod. a nezůstává na něm pouze obrobek.** Drobné úlomky dřeva nebo jiný materiál, který přijde do kontaktu s otáčejícím se kotoučem, může být odhozen vysokou rychlostí.
- ▶ **Vždy řežte pouze jeden obrobek.** Navrstvené obrobky nelze řádně připevnit a mohou sevřít pilový kotouč nebo se při řezání pohnout.
- ▶ **Před používáním se ujistěte, že je pila přimontovaná nebo položená na pevné rovné ploše.** Pevná rovná plocha snižuje riziko, že bude pila nestabilní.
- ▶ **Práci si předem naplánujte. Pokaždé, když měníte nastavení sklonu a úhlu řezu, se ujistěte, že dorazová lišta dostatečně podpírá obrobek a nepřekáží kotouči ani ochrannému systému.** S vypnutým nástrojem a bez obrobku proveďte naprázdno zkušební řez a ujistěte se, že dorazová lišta nepřekáží ani nehrozí její poškození.
- ▶ **Pokud řežete obrobek, který je širší nebo delší než vršek stolu pily, řádně jej podepřete pomocí nástavců ke stolu, koz na řezání dřeva apod.** Obrobky, které jsou širší nebo delší než stůl pokosové pily a nejsou podepřeny, se mohou překloupit. Pokud se odřezek nebo obrobek překloupí, mohl by nadzdvihnout spodní ochranný kryt nebo by mohl být odhozen otáčejícím se kotoučem.
- ▶ **Nevyužívejte další osoby namísto nástavců ke stolu nebo jako další oporu.** Nedostatečná opora obrobku může způsobit sevření kotouče nebo posunutí obrobku během řezání, a může tak vás nebo vašeho pomocníka stáhnout k otáčejícímu se kotouči.
- ▶ **Odřezek se nesmí vzpříčit ani jinak přitisknout k otáčejícímu se kotouči.** Je-li odřezek upevněný, například dorazy, může se vzpříčit proti kotouči a být prudce odhozen.
- ▶ **Kulaté materiály jako tyče a roury vždy pečlivě upevněte.** Tyče mají tendenci se při řezání otáčet, což způsobí, že se kotouč zakousne a vtáhne vám ruku i s obrobkem pod kotouč.
- ▶ **Před začátkem řezání obrobku nechte kotouč dosáhnout plné rychlosti otáčení.** To pomůže snížit riziko, že bude obrobek odhozen.
- ▶ **Pokud se obrobek nebo kotouč zasekne, pokosovou pilu vypněte. Počkejte, než se všechny pohybující se části zastaví, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odejměte baterii. Teprve poté odstraňte zaseknutý materiál.** Pokud byste s řezáním pokračovali i přes zaseknutý obrobek, mohli byste nad strojem ztratit kontrolu nebo poškodit pokosovou pilu.
- ▶ **Po dokončení řezu uvolněte spínač, podržte hlavici pily dole a počkejte, než se kotouč zastaví. Teprve poté odeberte odřezek.** Přibližovat se rukou k dobíhajícímu kotouči je velmi nebezpečné.
- ▶ **Pokud provádíte pouze částečný řez nebo použítte spínač dřívě, než je hlavice pily ve spodní poloze, držte pevně rukojeť.** Brzdění kotouče může způsobit, že bude hlavice pily nečekaně stažena dolů, a tím může dojít ke zranění.
- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě.** Smíchání materiálu je mimořádně nebezpečné. Lehký kovový prach může vzplanout nebo vybuchnout.
- ▶ **Nepoužívejte tupé, popraskané, zprohýbané nebo poškozené pilové kotouče. Pilové kotouče s tupými**

nebo špatně rozvedenými zuby způsobují kvůli úzké spáře řezu zvýšené tření, svírání pilového kotouče a zpětný ráz.

- **Nepoužívejte pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (oceli HSS).** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- **Používejte vždy jen kotouče se správnou velikostí i tvarem (diamantovým nebo oblym) upínacího otvoru.** Pilové kotouče, které neodpovídají upevňovacímu systému pily, se budou otáčet nerovnoměrně a mohou způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.
- **Když elektronáří běží, nikdy neodstraňujte z místa řezu odřezky, dřevěné třísky atd.** Uved'te nejprve rameno nářadí do klidové polohy a elektronáří vypněte.
- **Po práci se nedotýkejte pilového kotouče, dokud nevychladne.** Pilový kotouč je při práci velmi horký.
- **Nikdy nesmíte dopustit, aby byly výstražné štítky na elektronáří nečitelné.**
- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikát výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybuchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikát kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.
- **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.



- **Elektrické nářadí se dodává s výstražným štítkem (viz tabulku „Symboly a jejich význam“).**



Laserový paprsek nemířte proti osobám nebo zvířatům a nedívejte se do přímého ani do odraženého laserového paprsku. Může to způsobit oslepení osob, nehody nebo

poškození zraku.

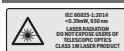
- **Laserový paprsek nemířte na osoby, které se dívají dalekohledem a podobně.** Může dojít k poškození jejich zraku.
- **Pokud laserový paprsek dopadne do oka, je třeba vědomě zavřít oči a okamžitě hlavou uhnout od paprsku.**
- **Nevyměňujte zabudovaný laser za laser jiného typu.** Laser, který není vhodný pro toto elektronáří, může vyvolat nebezpečí pro osoby.
- **Na laserovém zařízení neprovádějte žádné změny.**

- **Brýle pro zviditelnění laserového paprsku nepoužívejte jako ochranné brýle.** Brýle pro zviditelnění laserového paprsku slouží pro lepší rozpoznání laserového paprsku; nechrání ale před laserovým zářením.
- **Brýle pro zviditelnění laserového paprsku nepoužívejte jako sluneční brýle nebo v silničním provozu.** Brýle pro zviditelnění laserového paprsku neposkytují UV ochranu a zhoršují vnímání barev.
- **Pro sledování zdroje záření nepoužívejte optické přístroje, jako dalekohled atd.** Může dojít k poškození zraku.
- **Pozor – pokud se používají jiná než zde uvedená ovládací nebo seřizovací zařízení nebo se provádějí jiné postupy, může to mít za následek vystavení nebezpečnému záření.**

Symboly

Následující symboly mohou mít význam při používání vašeho elektronáří. Zapamatujte si prosím symboly a jejich význam. Správný výklad symbolů vám pomáhá elektronáří lépe a bezpečněji používat.

Symboly a jejich význam



Laserové záření

Nedívejte se přímo do optiky teleskopu Laser třídy 1M



Nedávejte ruce do oblasti řezání, když elektronáří běží. Při kontaktu s pilovým kotoučem hrozí nebezpečí poranění.



Noste ochrannou masku proti prachu.



Noste ochranné brýle.



Noste ochranu sluchu. Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.



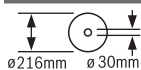
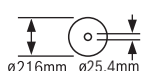
Nebezpečná oblast! Mějte ruce, prsty nebo paže co možná nejdále od této oblasti.



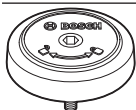
Při řezání vertikálních pokosových úhlů je nutné nastavitelnou dorazovou lištu vytáhnout ven.

3 601 M41 000, Dbejte na rozměry pilového kotouče.

3 601 M41 040: Průměr otvoru musí bez vůle pasovat na

Symbole a jejich význam**3 601 M41 OBO:**

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 musí souhlasit s údajem na symbolu.



Ukazuje směr otáčení čepu SDS pro utáhnutí pilového kotouče (proti směru hodinových ručiček) a pro povolení pilového kotouče (po směru hodinových ručiček).

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

Elektronářadí 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 horizontální pokosové úhly od -47° do $+47^\circ$ a vertikální pokosové úhly od 0° do $+45^\circ$.

Při použití příslušných pilových kotoučů je možné řezání hliníkových profilů a plastu.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázky.

(1)	Zákluzové vedení	(16)	Montážní otvory
(2)	Vak na prach ^{A)}	(17)	Stůl pily
(3)	Vyfukování třísek	(18)	Vkládací deska
(4)	Přepavní držadlo	(19)	Zajišťovací knoflík pro libovolné pokosové úhly (horizontální)
(5)	Seřizovací šroub hloubkového dorazu	(20)	Páčka pro přednastavení pokosového úhlu (horizontální)
(6)	Ochranný kryt laseru	(21)	Ochrana proti překlopení
(7)	Blokování zapnutí vypínače	(22)	Ukazatel pokosového úhlu (horizontálního)
(8)	Vypínač	(23)	Zářezy pro standardní pokosové úhly (horizontální)
(9)	Rukojeť	(24)	Stupnice pokosového úhlu (horizontálního)
(10)	Ochranný kryt	(25)	Přestavitelná dorazová lišta
(11)	Kyvný ochranný kryt	(26)	Šroubová svěrka
(12)	Vodící váleček	(27)	Usměrňovač třísek
(13)	Dorazová lišta	(28)	Doraz pro standardní pokosový úhel 45° (vertikální)
(14)	Prodloužení stolu pily	(29)	Šroub dorazu pro pokosový úhel 45° (vertikální)
(15)	Upínací šroub prodloužení stolu pily	(30)	Hloubkový doraz
		(31)	Zajišťovací páčka pro libovolné pokosové úhly (vertikální)
		(32)	Zajišťovací šroub zákluzového vedení
		(33)	Aretace vřetena
		(34)	Akumulátor
		(35)	Odjišťovací tlačítko akumulátoru
		(36)	Přepavní pojistka
		(37)	Stupnice pro pokosový úhel (vertikální)
		(38)	Ukazatel pro pokosový úhel (vertikální)
		(39)	Šroub dorazu pro pokosový úhel 0° (vertikální)
		(40)	Doraz pro standardní úhel sklonu 0° (vertikální)
		(41)	Klíč na vnitřní šestihran (5 mm)
		(42)	Ukazatel stavu nabití akumulátoru
		(43)	Tlačítko pro zobrazení stavu nabití
		(44)	Šroub s vnitřním šestihranem pro upevnění pilového kotouče
		(45)	Upínací příruba
		(46)	Pilový kotouč
		(47)	Vnitřní upínací příruba
		(48)	Čep SDS
		(49)	Aretační šroub přestavitelné dorazové lišty
		(50)	Závitová tyč
		(51)	Otvory pro šroubovou svěrku
		(52)	Výstupní otvor laserového paprsku
		(53)	Šrouby vkládací desky
		(54)	Seřizovací šroub polohování laseru (rovnoběžnost)
		(55)	Šroub ukazatele úhlu (vertikálního)

(56) Šroub ukazatele úhlu (horizontálního)

A) Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technické údaje

Pokosová pila se záklužem		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Číslo zboží		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Otáčky naprázdno	min ⁻¹	4 600	4 600
Typ laseru	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Třída laseru		1M	1M
Divergence laserové čáry	mrad (plný úhel)	1,0	1,0
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Dovolená teplota prostředí			
– při nabíjení	°C	0 až +45	0 až +45
– při provozu ^{B)} a při skladování	°C	–20 až +50	–20 až +50
Doporučené akumulátory		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Doporučené nabíječky		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Doporučené nabíječky pro indukční akumulátory		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Rozměry vhodných pilových kotoučů			
Průměr pilového kotouče	mm	216	216
Tloušťka těla kotouče	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Průměr otvoru	mm	30	25,4

A) V závislosti na použitém akumulátoru

B) Omezený výkon při teplotách <0 °C

Přípustné rozměry obrobku (viz „Přípustné rozměry obrobku“, Stránka 206)

Informace o hlukuHodnoty hlučnosti zjištěny podle **EN 62841-3-9**.

Hladina hluku elektronářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **95 dB(A)**; hladina akustického výkonu **104 dB(A)**. Nejistota K = **3 dB**.

Noste chránič 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

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Obsah dodávky



Podívejte se na zobrazení obsahu dodávky na začátku návodu k obsluze.

Před prvním uvedením elektronářadí do provozu zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny níže uvedené díly:

- Pokosová pila se základem s namontovaným pilovým kotoučem
- Vak na prach (2)
- Převravní držadlo (4), 2 šrouby pro montáž
- Čep SDS (48)
- Šroubová svěrka (26)
- Klíč na vnitřní šestihran (41)

Upozornění: Zkontrolujte elektronářadí pro případná poškození.

Před dalším použitím elektronářadí musíte ochranné přípravy nebo lehce poškozené díly pečlivě prověřit na jejich bezvadnou a určenou funkci. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nesvírají se, či zda nejsou díly poškozené. Veškeré díly musí být správně namontovány a musí splňovat všechny podmínky, aby byl zaručen bezvadný provoz.

Poškozené ochranné přípravy a díly musíte nechat opravit nebo vyměnit v oprávněném servisu.

Nabíjení akumulátoru

- **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Akumulátor se dodává částečně nabitý. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte v nabíječce.

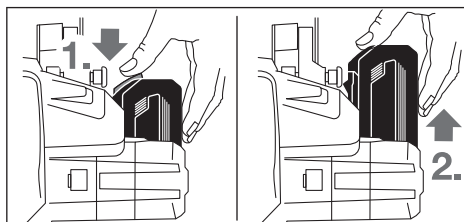
Lithium-iontový akumulátor lze nabíjet kdykoli, aniž by se tím zkrátila životnost. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Lithium-iontový akumulátor je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru ochranná funkce vypne elektrické nářadí. Nástroj se již nepohybuje.

- **Po automatickém vypnutí elektronářadí už nestiskávejte vypínač.** Akumulátor se může poškodit.

Vyjmutí akumulátoru (viz obrázek A)

Akumulátor (34) je opatřený dvěma stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka (35). Pokud je akumulátor nasazený do elektronářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.



Pro vyjmutí akumulátoru (34) stiskněte odjišťovací tlačítko (35) a akumulátor vytáhněte směrem nahoru z elektronářadí. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (viz obrázek B)

Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Typ akumulátoru GBA 18V...

Tři zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru (42) indikují stav nabití akumulátoru (34). Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko (43). Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Blikají 3 zelené	0–5 %

Pokud po stisknutí tlačítka (43) nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Typ akumulátoru ProCORE 18V...

Pět zelených LED ukazatele stavu nabití akumulátoru (42) indikuje stav nabití akumulátoru (34). Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko (43). Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Pokud po stisknutí tlačítka (43) nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Montáž přepravního držadla (viz obrázek C)

- Přepravní držadlo (4) přišroubujte pomocí příložených šroubů do určených závitů.

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 D1)

- Upevněte elektronářadí pomocí vhodného šroubového spoje na pracovní plochu. K tomu slouží otvory (16).

Montáž na pracovní stůl Bosch

Pracovní stoly GTA od firmy Bosch poskytují elektronářadí oporu na každém podkladu díky výškově nastavitelným nohám. Podpěry obrobku pracovních stolů slouží k podepření dlouhých obrobků.

- **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.** Bezchybné smontování je důležité, aby se zamezilo riziku zhroutení.
- Na pracovní stůl montujte elektronářadí v přepravní poloze.

Flexibilní ustavení (nedoporučeno!) (viz obrázek D2)

Pokud ve výjimečných případech není možné namontovat elektronářadí na rovnou a stabilní pracovní plochu, můžete ho provizorně nainstalovat s ochranou proti překlopení.

- **Bez ochrany proti překlopení nestojí elektronářadí bezpečně a zejména při řezání maximálních horizontálních nebo vertikálních pokosových úhlů se může převrhnout.**
- Ochranu proti překlopení (21) zašroubujte nebo vyšroubujte natolik, aby elektronářadí stálo rovně na pracovní ploše.

Odsávání prachu/trísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo).

Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Odsávání prachu/trísek se může prachem, třískami nebo úlomky obrobku zablokovat.

- Vypněte elektronářadí a vyjměte akumulátor.
- Počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.
- Zjistěte příčinu zablokování a odstraňte ji.

Interní odsávání (viz obrázek E)

Pro jednoduché zachycení třísek použijte daný vak na prach (2).

- **Vak na prach po každém použití zkontrolujte a vyčistěte.**
- **Abyste zabránili nebezpečí požáru, při řezání hliníku vak na prach odstraňte.**

- Nasadte vak na prach (2) na vyfukovací hrdlo (3).

Vak na prach nesmí nikdy během řezání přijít do styku s pohyblivými díly nářadí.

Vak na prach včas vyprázdněte.

Externí odsávání

Pro odsávání můžete k vyfukování třísek (3) připojit i hadici vysavače (Ø 35 mm).

- Nasadte hadici vysavače pevně do vyfukování třísek (3).

Vysavač musí být vhodný pro řezaný materiál.

Při odsávání obzvláště zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Výměna pilového kotouče

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje 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 jsou vyzkoušené podle EN 847-1 a příslušně označené.

Používejte pouze takové pilové kotouče, které jsou doporučené výrobcem tohoto elektrického nářadí a jsou vhodné pro materiál, který chcete řezat. Zabráňte tak přehřívání zubů kotouče při řezání.

Montáž se šroubem s vnitřním šestihranem (viz obrázky F1–F4)

Vymontování pilového kotouče:

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy.
- Otáčejte šroubem s vnitřním šestihranem (44) pomocí klíče na vnitřní šestihrany (5 mm) a současně tiskněte aretaci vřetene (33), až tato zaskočí.
- Podržte aretaci vřetene (33) stlačenou a šroub (44) vyšroubujte ve směru hodinových ručiček ven (levý závit!).
- Sejměte upínací přírubu (45).
- Odklopte kyvný ochranný kryt (11) dozadu až na doraz.
- Podržte kyvný ochranný kryt v této poloze a vyjměte pilový kotouč (46).
- Kyvný ochranný kryt pomalu uveďte opět dolů.

Namontování pilového kotouče:

Je-li to nutné, očistěte před namontováním všechny montované díly.

- Odklopte kyvný ochranný kryt **(11)** dozadu. Podržte kyvný ochranný kryt v této poloze.
- Nasad'te nový pilový kotouč na vnitřní upínací přírubu **(47)**.

► **Při namontování dbejte na to, aby směr břitů zubů (směr šipky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šipky na ochranném krytu!**

- Kyvný ochranný kryt pomalu uveďte opět dolů.
- Nasad'te upínací přírubu **(45)** a šroub s vnitřním šestihranem **(44)**. Stlačte aretaci vřetene **(33)**, až tato zapadne, šroub pevně utáhněte proti směru hodinových ručiček.

Montáž s čepem SDS (viz obrázek G)

Vymontování pilového kotouče:

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy.
- Držte aretaci vřetene **(33)** stisknutou a odšroubujte čep SDS **(48)** ve směru hodinových ručiček (levý závit!).
- Sejměte upínací přírubu **(45)**.
- Odklopte kyvný ochranný kryt **(11)** dozadu až na doraz.
- Podržte kyvný ochranný kryt v této poloze a vyjměte pilový kotouč **(46)**.
- Kyvný ochranný kryt pomalu uveďte opět dolů.

Namontování pilového kotouče:

Je-li to nutné, očistěte před namontováním všechny montované díly.

- Odklopte kyvný ochranný kryt **(11)** dozadu. Podržte kyvný ochranný kryt v této poloze.
- Nasad'te nový pilový kotouč na vnitřní upínací přírubu **(47)**.

► **Při namontování dbejte na to, aby směr břitů zubů (směr šipky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šipky na ochranném krytu!**

- Kyvný ochranný kryt pomalu uveďte opět dolů.
- Nasad'te upínací přírubu **(45)** a čep SDS **(48)**. Stiskněte aretaci vřetene **(33)**, až zaskočí, a pevně dotáhněte čep SDS proti směru hodinových ručiček.

Provoz

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Přepavní zajištění (viz obrázek H)

Přepavní zajištění **(36)** vám umožňuje snadnější manipulaci s elektronářadím při přepravě na různá místa nasazení.

Odjištění elektronářadí (pracovní poloha)

- Stlačte rameno nářadí za rukojeť **(9)** o něco dolů, aby se odlehčilo přepavní zajištění **(36)**.
- Vytáhněte přepavní zajištění **(36)** zcela ven.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Zajištění elektronářadí (přepavní poloha)

- Povolte zajišťovací šroub **(32)**, pokud upíná základové vedení **(1)**. Přetáhněte rameno nářadí úplně dopředu a pro zaaretování základového vedení zajišťovací šroub znovu utáhněte.
- Vyšroubujte seřizovací šroub **(5)** zcela nahoru.
- Za účelem aretace stolu pily **(17)** zajišťovací kolík **(19)** utáhněte.
- Stáhněte rameno nářadí za rukojeť **(9)** natolik dolů, aby bylo možné zatlačit přepavní zajištění **(36)** úplně dovnitř.

Rameno nářadí je nyní spolehlivě zaaretované pro přepravu.

Příprava práce

Prodlení stolu pily (viz obrázek I)

Dlouhé obrobky se musí na volném konci podložit nebo podepřít.

Stůl pily lze za pomoci prodlení stolu pily **(14)** zvětšit doleva nebo doprava.

- Povolte upínací šroub **(15)**.
- Vytáhněte prodlení stolu pily **(14)** ven až na požadovanou délku.
- K zafixování prodlení stolu pily znovu utáhněte upínací šroub **(15)**.

Přesunutí dorazové lišty (viz obrázek J)

Při řezání vertikálních pokosových úhlů musíte posunout nastavitelnou dorazovou lištu **(25)**.

- Povolte aretační šroub **(49)**.
- Vytáhněte nastavitelnou dorazovou lištu **(25)** úplně ven.
- Aretační šroub **(49)** zase pevně utáhněte.

Po řezání vertikálních pokosových úhlů posuňte nastavitelnou dorazovou lištu **(25)** zase zpět (povolte aretační šroub **(49)**; posuňte dorazovou lištu **(25)** úplně dovnitř, znovu utáhněte aretační šroub).

Upevnění obrobku (viz obrázek K)

K zaručení optimální bezpečnosti práce musíte obrobek vždy pevně upnout.

Neřezejte obrobky, které jsou pro pevné upnutí příliš malé.

- Přitlačte obrobek pevně k dorazovým lištám **(13)** a **(25)**.
- Nasad'te dodanou šroubovou svěrku **(26)** do jednoho z určených otvorů **(51)**.
- Přizpůsobte délku závitové tyče **(50)** šroubové svěrky výšce obrobku.
- Závitovou tyč **(50)** utáhněte, čímž upevníte obrobek.

Nastavení horizontálních a vertikálních pokosových úhlů

Pro zabezpečení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně ho seřídít (viz „Kontrola a seřízení základních nastavení“).

- **Zajišťovací knoflík (19) před řezáním vždy pevně utáhněte.** Jinak se může pilový kotouč v obrobku zpřícit.

Nastavení horizontálních pokosových úhlů (viz obrázek L)

Horizontální pokosový úhel lze nastavit v rozsahu od 47° (zleva) do 47° (zprava).

- Povolte zajišťovací knoflík (19), pokud je utažený.
- Vytáhněte páčku (20) a otočte stůl pily (17) tak, aby ukazatel úhlu (22) ukazoval požadovaný horizontální pokosový úhel.
- Zajišťovací knoflík (19) opět utáhněte.

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných pokosových úhlů jsou na stole pily připravené zářezy (23):

vlevo	vpravo
	0°
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Povolte zajišťovací knoflík (19), pokud je utažený.
- Vytáhněte páčku (20) a otočte stůl pily (17) až k požadovanému zárezu vlevo nebo vpravo.
- Páčku opět uvolněte. Páčka musí znatelně zaskočit do zárezu.
- Zajišťovací knoflík (19) opět utáhněte.

Nastavení vertikálních pokosových úhlů (viz obrázek M)

Vertikální pokosový úhel lze nastavit v rozsahu od 0° do 45°.

- Vytáhněte nastavitelnou dorazovou lištu (25) úplně ven.
- Povolte zajišťovací páčku (31).
- Otočte rameno nářadí za rukojeť (9) tak, aby ukazatel úhlu (38) ukazoval požadovaný pokosový úhel.
- Podržte rameno nářadí v této poloze a opět pevně utáhněte zajišťovací páčku (31).

Pro rychlé a přesné nastavení standardních úhlů 0° a 45° jsou určené koncové dorazy na krytu.

- Vytáhněte nastavitelnou dorazovou lištu (25) úplně ven.
- Povolte zajišťovací páčku (31).
- Otočte rameno nářadí za rukojeť (9) až k dorazu (40) doprava (0°) nebo až k dorazu (28) doleva (45°).
- Znovu pevně utáhněte zajišťovací páčku (31).

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

- **Používejte pouze originální lithiium-iontové akumulátory Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku vašeho elektronářadí.** Používání jiných akumulátorů může vést ke zraněním a k nebezpečí požáru.
- Zasuňte nabitý akumulátor (34) shora do otvoru pro akumulátor v elektronářadí tak, aby byl akumulátor bezpečně zajištěn.

Zapnutí (viz obrázek N)

- Pro **zapnutí** elektronářadí stiskněte **nejprve** blokování zapnutí vypínače (7). **Poté** úplně stiskněte vypínač (8) a držte ho stisknutý.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů nelze spínač (8) zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

Vypnutí

- Pro **vypnutí** uvolněte spínač (8).

Pracovní pokyny

Všeobecná upozornění k pile

- **Zajišťovací knoflík (19) a zajišťovací páčku (31) před řezáním vždy pevně utáhněte.** Jinak se může pilový kotouč v obrobku vzpříčit.
- **Při všech řezech musíte nejprve zajistit, aby se pilový kotouč v žádné chvíli nemohl dotýkat dorazové lišty, šroubové svěrky nebo ostatních dílů stroje. Odstraňte případné namontované pomocné dorazy nebo je příslušně přizpůsobte.**

Chraňte pilový kotouč před nárazem a úderem. Nevystavujte pilový kotouč žádnému bočnímu tlaku.

Nepracováváte žádné pokřivené obrobky. Obrobek musí vždy mít rovné hrany pro přiložení na dorazovou lištu.

Dlouhé a těžké obrobky musejí být na volném konci podloženy nebo podepřeny.

Zajistěte, aby kyvný ochranný kryt náležitě fungoval a mohl se volně pohybovat. Při vedení ramena nářadí dolů se kyvný ochranný kryt musí otevřít. Při vedení ramena nářadí nahoru se kyvný ochranný kryt nad pilovým kotoučem musí znovu zavřít.

Řezejte pouze materiály, pro které je pila určená.

Vyznačení čáry řezu (viz obrázek O)

Laserový paprsek vám ukazuje čáru řezu pilového kotouče. Díky tomu můžete obrobek pro řezání nastavit přesně do správné polohy bez otevření kyvného ochranného krytu.

- Zapněte laserový paprsek krátkým stisknutím vypínače (8), aniž byste stiskli blokování zapnutí vypínače (7).
- Rysku na obrobku vyrovnejte k pravé hraně laserové čáry.

Upozornění: Před řezáním zkontrolujte, zda je čára řezu dosud správně zobrazená (viz „Seřízení laseru“, Stránka 207). Paprsek laseru se může přemístit např. vlivem vibrací při intenzivním použití.

Postavení obsluhy (viz obrázek P)

- **Nestůjte přímo před elektronářadím, nýbrž vždy stranou od pilového kotouče.** Tím je vaše tělo chráněno před možným zpětným rázem.
- Mějte ruce, prsty a paže daleko od rotujícího pilového kotouče.
- Nepřekřížujte své ruce před ramenem nářadí.

Přípustné rozměry obrobku

Maximální obrobky:

Horizontální pokosový úhel	Vertikální pokosový úhel	Výška × šířka [mm]
0°	0°	70 × 270
45° (vpravo/vlevo)	0°	70 × 190
0°	45°	45 × 270
45° (vlevo)	45°	45 × 190
45° (vpravo)	45°	45 × 190

Minimální obrobky (= všechny obrobky, které lze pomocí dodané rychloupínací svěrky upnout vpravo nebo vlevo od pilového kotouče): 100 × 40 mm (délka × šířka)

max. hloubka řezu (0°/0°): 70 mm

Výměna vkládacích desek (viz obrázek Q)

Vkládací desky **(18)** se mohou po dlouhém používání elektronářadí opotřebovat.

Vadné vkládací desky vyměňte.

- Uveďte elektronářadí do pracovní polohy.
- Vyšroubujte šrouby **(53)** pomocí klíče na vnitřní šestihran **(41)** a vyjměte staré vkládací desky.
- Vložte novou pravou vkládací desku.
- Vkládací desku přišroubujte pomocí šroubů **(53)** co nejdále vpravo tak, aby se po celé délce možného zákluzového pohybu pilový kotouč nedostal do kontaktu s vkládací deskou.
- Opakujte pracovní postup analogicky pro novou levou vkládací desku.

Řezání

- **Zajišťovací knoflík (19) a zajišťovací páčku (31) před řezáním vždy pevně utáhněte.** Jinak se může pilový kotouč v obrobku vzpříčit.

Řezání bez zákluzu (kapování) (viz obrázek R)

- Pro řezy bez zákluzu (malé obrobky) povolte upevňovací šroub **(32)**, pokud je utažený. Posuňte rameno nářadí až nadoraz směrem k dorazové liště **(13)** a znovu utáhněte upevňovací šroub **(32)**.
- V případě potřeby nastavte požadovaný horizontální nebo vertikální úhel sklonu.
- Přitlačte obrobek pevně k dorazovým lištám **(13)** a **(25)**.
- Obrobek úměrně rozměrům pevně upněte.
- Zapněte elektronářadí.
- Rameno nářadí ved'te pomalu dolů za rukojeť **(9)**.
- Obrobek s rovnoměrným posuvem prořízněte.
- Elektronářadí vypněte a počkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví.
- Ved'te rameno nářadí pomalu nahoru.

Řezání se zákluzem

- Pro řezy pomocí zákluzového vedení **(1)** (široké obrobky) povolte upevňovací šroub **(32)**, pokud je utažený.
- V případě potřeby nastavte požadovaný horizontální nebo vertikální úhel sklonu.
- Přitlačte obrobek pevně k dorazovým lištám **(13)** a **(25)**.
- Obrobek úměrně rozměrům pevně upněte.
- Vytáhněte rameno nářadí tak daleko od dorazové lišty **(13)**, aby byl pilový kotouč před obrobkem.
- Zapněte elektronářadí.
- Rameno nářadí ved'te pomalu dolů za rukojeť **(9)**.
- Nyní tlačte rameno nářadí směrem k dorazovým lištám **(13)** a **(25)** a s rovnoměrným posuvem prořízněte obrobek.

- Elektronářadí vypněte a počkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví.
- Ved'te rameno nářadí pomalu nahoru.

Nastavení hloubkového dorazu (řezání drážek) (viz obrázek S)

Hloubkový doraz se musí přestavit, pokud chcete řezat drážku.

- Natočte hloubkový doraz **(30)** směrem ven.
- Rameno nářadí za rukojeť **(9)** přemístěte do požadované polohy.
- Přeshroubujte seřizovací šroub **(5)**, až se konec šroubu dotýká hloubkového dorazu **(30)**.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Zvláštní obrobky

Při řezání obloukovitých nebo kruhových obrobků je musíte zabezpečit zvláště proti vyklouznutí. Na čáře řezu nesmí vzniknout žádná mezera mezi obrobkem, dorazovou lištou a stolem pily.

Je-li to nutné, musíte zhotovit speciální uchycení.

Kontrola a seřízení základních nastavení

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídít.

K tomu potřebujete zkušenost a příslušný speciální nástroj.

Servisní středisko Bosch provádí tyto práce rychle a spolehlivě.

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Seřízení laseru

Upozornění: Pro testování funkce laseru musí být elektronářadí připojené k napájení.

- **Během seřizování laseru (např. při pohybu ramene nářadí) nikdy nemanipulujte s vypínačem.** Neúmyslné spuštění elektronářadí může způsobit poranění.
- Uveďte elektronářadí do pracovní polohy.
- Otočte stůl pily **(17)** až k zářezu **(23)** pro 0°. Páčka **(20)** musí znatelně zaskočit do zářezu.

Kontrola (viz obrázek T1)

- Nakreslete na obrobek přímou čáru řezu.
- Rameno nářadí ved'te pomalu dolů za rukojeť **(9)**.
- Obrobek vyrovnejte tak, aby zuby pilového kotouče byly v jedné přímce s čarou řezu.
- Obrobek pevně podržte v této poloze a ved'te rameno nářadí opět pomalu nahoru.
- Obrobek upněte.
- Zapněte laserový paprsek pomocí vypínače **(8)**, aniž byste stiskli blokování zapnutí vypínače **(7)**.

Laserový paprsek musí být po celé délce zarovnaný s čarou řezu na obrobku, i když se rameno nářadí vede dolů.

Seřízení (viz obrázek T2)

- Vhodným šroubovákem otáčejte seřizovacím šroubem (54), dokud nebude laserový paprsek po celé délce zarovnaný s čarou řezu na obrobku.

Otáčení proti směru hodinových ručiček pohybuje laserovým paprskem zleva doprava, otáčení po směru hodinových ručiček pohybuje laserovým paprskem zprava doleva.

Nastavení standardního vertikálního pokosového úhlu 0°

- Uvedte elektronářadí do přepravní polohy.
- Otočte stůl pily (17) až k zářezu (23) pro 0°. Páčka (20) musí znatelně zaskočit do zářezu.

Kontrola (viz obrázek U1)

- Nastavte úhlové pravítko na 90° a umístěte ho na stůl pily (17).

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce zarovnané s pilovým kotoučem (46).

Seřízení (viz obrázek U2)

- Povolte zajišťovací páčku (9).
- Povolte pojistnou matici dorazového šroubu (39) běžným očkovým nebo stranovým klíčem (10 mm).
- Dorazový šroub zašroubujte nebo vyšroubujte natolik, aby rameno úhlového pravítka po celé délce doléhalo k pilovému kotouči.
- Znovu pevně utáhněte zajišťovací páčku (31).
- Pak opět dotáhněte pojistnou matici dorazového šroubu (39).

Jestliže není ukazatel úhlu (38) po seřízení v jedné přímce s ryskou 0° stupnice (37), povolte šroub (55) pomocí běžně dostupného křížového šroubováku a ukazatel úhlu vyrovnejte podél rysky 0°.

Nastavení standardního vertikálního pokosového úhlu 45°

- Uvedte elektronářadí do pracovní polohy.
- Otočte stůl pily (17) až k zářezu (23) pro 0°. Páčka (20) musí znatelně zaskočit do zářezu.
- Povolte zajišťovací páčku (31) a otočte rameno nářadí za rukojeť (9) až nadraz doleva (45°).

Kontrola (viz obrázek V1)

- Nastavte úhlové pravítko na 45° a umístěte ho na stůl pily (17).

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce zarovnané s pilovým kotoučem (46).

Seřízení (viz obrázek V2)

- Povolte zajišťovací páčku (31).
- Povolte pojistnou matici dorazového šroubu (29) běžným očkovým nebo stranovým klíčem (10 mm).
- Dorazový šroub zašroubujte nebo vyšroubujte natolik, aby rameno úhlového pravítka po celé délce doléhalo k pilovému kotouči.
- Znovu pevně utáhněte zajišťovací páčku (31).
- Pak opět dotáhněte pojistnou matici dorazového šroubu (29).

Jestliže není ukazatel úhlu (38) po seřízení v jedné přímce se značkou 45° na stupnici (37), zkontrolujte ještě jednou

seřízení 0° pro vertikální pokosový úhel a pro ukazatele úhlu. Potom opakujte seřízení vertikálního úhlu sklonu 45°.

Vyrovnaní ukazatele úhlu (horizontálního) (viz obrázek W)

- Uvedte elektronářadí do pracovní polohy.
- Otočte stůl pily (17) až k zářezu (23) pro 0°. Páčka (20) musí znatelně zaskočit do zářezu.

Kontrola

Ukazatel úhlu (22) musí být v jedné přímce se značkou 0° na stupnici (24).

Nastavení

- Křížovým šroubovákem povolte šroub (56) a vyrovnejte ukazatel úhlu podél značky 0°.
- Šroub opět utáhněte.

Přeprava (viz obrázek X)

Před přepravou elektronářadí musíte provést následující kroky:

- Povolte zajišťovací šroub (32), jestliže je utažený. Přesuňte rameno nářadí úplně dopředu a zajišťovací šroub opět pevně utáhněte.
- Uvedte elektronářadí do přepravní polohy.
- Odstraňte všechny díly příslušenství, které nelze pevně namontovat na elektronářadí.
- Nepoužívané pilové kotouče ukládejte pro přepravu pokud možno do uzavřeného zásobníku.
- Elektronářadí přenášejte za přepravní držadlo (4).

► Při přepravování elektronářadí použijte pouze přepravní ústrojí a nikdy ochranná zařízení.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor. Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.

Kyvný ochranný kryt se musí vždy volně pohybovat a samostatně uzavírat. Udržujte proto oblast okolo kyvného ochranného krytu neustále čistou.

Po každém pracovním procesu odstraňte prach a třísky vyfoukáním tlakovým vzduchem nebo pomocí štětce.

Pravidelně čistěte vodící váleček (12).

Příslušenství

	Číslo zboží
Šroubová svěrka	1 609 B04 224
Vkládací desky	1 609 B05 242
Vak na prach	1 609 B06 278

Pilové kotouče „Standard“ na dřevo a deskové materiály, panely a lišty

	Číslo zboží
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 24 zubů	2 608 837 721
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 48 zubů	2 608 837 723
Pilové kotouče „Expert“ na dřevo a deskové materiály, panely a lišty	
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 24 zubů	2 608 644 518
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 48 zubů	2 608 644 519
Pilové kotouče na dřevo a deskové materiály, panely a lišty (AUSTRÁLIE 3 601 M41 040)	
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 24 zubů	2 608 644 646
Pilové kotouče „Standard“ na plast a neželezné kovy	
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 64 zubů	2 608 837 776
Pilové kotouče „Expert“ na plast a neželezné kovy	
Pilový kotouč 216 × 30 mm, 66 zubů	2 608 644 543

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na:

www.bosch-pt.com

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Přeprava

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

Likvidace



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU se musí již nepoužitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Akumulátory/baterie:

Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 209).

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné výstrahy – elektrické náradie

▲ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie 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).

UPOZORNENIE! Pri používaní elektrického náradia sa vždy riadte základnými bezpečnostnými opatreniami aj nasledujúcimi pokynmi, aby ste znížili nebezpečenstvo vzniku požiaru, úrazu elektrickým prúdom a poranenia. Pred prácou s týmto výrobkom si prečítajte tieto pokyny a uschovajte si ich.

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 kvapali-**

ny, plyny alebo horľavý prach. Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.

- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prírodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke.** V žiadnom prípade nia-ko nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adapté-ry. Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú rízi-ko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povr-chovými 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 prírodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo po-hybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prírodné 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 pre-dlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo von-kajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prú-dom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poru-chových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri porucho- vých 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 nepo-zornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy použí-vajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochran-ných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bez-pečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chráni-če sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti.** Pred zasunutím zástrčky do zásu-vky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chyte-ním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté. Prenáša-

nie 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 na-stavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavo-vací 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 ruka-vice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujú-cich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať od-sávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho za-riadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje rízi-ko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného použí-vania.** 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 nára-dia.
- ▶ **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 elektrické-ho náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovoľte používať toto nára-die osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny. Elektrické nára-die je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetruj-te.** Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fun-gujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo po-škodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím nára-dia dajte poškodené súčiastky vymeniť. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického nára-dia.

- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovat' 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.
- **Rukováti a úchopové povrchy udržiajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina.** Vyhybajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teploty nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné výstrahy – pokosové pily

- **Pokosové pily sú určené na pílenie dreva alebo materiálov podobných drevu. Nie je ich možné používať s brúsňami pilovými kotúčmi na pílenie železného materiálu, ako napríklad tyčí, lišt, stĺpov atď.** Abrázivny prach spôsobuje zaseknutie pohyblivých častí, ako napr. spodného krytu. Iskry vznikajúce pri abrazívnom pílení spália spodný kryt, reznú vložku a iné plastové diely.
- **Vždy keď je to možné, použite na podporu obrobku svorky.** Ak držíte obrobok len rukou, musíte ju mať umiestnenú vždy najmenej 100 mm od oboch strán pilového kotúča. Nepoužívajte túto pílu na pílenie obrobkov, ktoré sú príliš malé na to, aby boli bezpečne upnuté alebo pridržené rukou. Ak budete mať ruku umiestnenú príliš blízko k pilovému kotúču, existuje vysoké riziko úrazu pri kontakte s kotúčom.
- **Obrobok musí byť nehybne a pevne upnutý alebo pridržený k vymedzovacej základni a stolu. Nikdy obrobok neposúvajte ku kotúču ani nerezte tak, že ho budete držať len v ruke.** Neupravené alebo pohyblivé obrobky môžu byť pri vysokých rýchlostiach vymrštené a môžu spôsobiť zranenie.
- **Pílu zatlačajte cez obrobok. Nikdy ju cez obrobok nefahajte.** Ak chcete píliť, zdvihnite hlavu pily a potiahnite ju cez obrobok bez pílenia. Naštartujte motor, zatlačte hlavu pily nadol a tlačte pílu cez obrobok. Pílenie ťahom môže s veľkou pravdepodobnosťou spôsobiť, že pilový kotúč vystúpi na vrchnú stranu obrobku a následne sa vymrští zostava noža smerom k obsluhu.
- **Nikdy neklad'te ruku na líniu pílenia, a to ani pred ani za pilovým kotúčom.** Držanie obrobku „naprieč rukou“, t. j. držanie obrobku na pravej strane pilového kotúča ľavou rukou a naopak, je veľmi nebezpečné.
- **Ak chcete odstrániť zvyšky dreva, alebo z akéhokoľvek iného dôvodu, nepribližujte ruky k vymedzovacej základni bližšie ako 100 mm od oboch strán pilového kotúča, keď sa kotúč točí.** Vzdialenosť točiaceho sa pilového kotúča od ruky nemusí byť možné presne odhadnúť a môže dôjsť k vážnemu zraneniu.
- **Obrobok pred pílením skontrolujte. Ak je obrobok obľý alebo zakrivený, pripevnite ho vonkajšou obľou stranou smerom k upínacej základni. Vždy skontrolujte, či medzi obrobkom, vymedzovacou základňou a stolom nie je pozdĺž línie pílenia žiadna medzera.** Obľý alebo zakrivený obrobok sa môže skrútiť alebo posunúť, a môže spôsobiť zaseknutie otáčajúceho sa pilového kotúča počas pílenia. Na obrobku by sa nemali nachádzať žiadne klince alebo cudzie objekty.
- **Nepoužívajte pílu, pokiaľ sa na stole nachádzajú nástroje, drevené zvyšky atď., s výnimkou obrobku.** Malé úlomky alebo voľné kusy dreva alebo iné objekty môžu byť pri styku s otáčajúcim sa kotúčom vymrštené vysokou rýchlosťou.
- **Nepíľte viac ako jeden obrobok naraz.** Viac obrobkov nemôže byť adekvátne upnutých či vystužených a počas pílenia môžu uviaznuť na kotúči alebo sa môžu posunúť.

- **Zabezpečte, aby pred používaním bola pokosová píla namontovaná alebo umiestnená na rovný a pevný pracovný povrch.** Rovná a pevná pracovná plocha znižuje riziko, že sa pokosová píla stane nestabilná.
- **Svoju prácu si dopredu naplánujte. Zakaždým, keď zmeníte nastavenie uhla naklonenia alebo pokosu sa uistite, že nastaviteľná vymedzovacia základňa je správne nastavená, aby bol obrobok správne upnutý a nedochádzalo ku kontaktu s kotúčom alebo ochranným systémom.** Bez toho, aby ste nástroj zapli („ON“) a bez umiestnenia obrobku na stôl presuňte pílový kotúč cez celú predpokladanú píliacu dráhu, aby ste sa uistili, že nebude dochádzať ku kontaktu alebo prípadnému poplenu vymedzovacej základne.
- **Ak je obrobok širší alebo dlhší ako samotný stôl, zabezpečte jeho dostatočnú podporu, ako napríklad pomocou rozšírenia stola, podpier atď.** Ak obrobky, ktoré sú dlhšie alebo širšie ako stôl píly, nie sú riadne upevnené, môžu sa nakloniť. Ak sa pílený diel alebo obrobok nakloní, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu alebo k vyvráteniu otáčajúceho sa kotúča.
- **Namiesto predĺženia stola alebo ako dodatočnú podporu nevyužívajte manuálnu pomoc ďalšej osoby.** Nestabilné upevnenie obrobku môže spôsobiť zaseknutie kotúča alebo môže dôjsť k posunutiu obrobku k vám a posunutiu pomocníka do rotujúceho kotúča.
- **Pílený diel nesmie byť posúvaný alebo tlačný akýmikoľvek prostriedkami smerom ku krútiacemu sa pílovému kotúču.** Ak je obrobok vymedzený, napr. pomocou dorazov, pílený diel sa môže zakliniť v kotúči a môže byť vyvrátený.
- **Na správne upevnenie guľatiny, ako sú tyče a potrubia, vždy používajte príslušné svorky alebo prípravky.** Tyče majú tendenciu sa počas pílenia otáčať, čo môže spôsobiť „zovretie“ kotúča a potiahnutie obrobku s vašou rukou na kotúč.
- **Predtým ako dôjde ku kontaktu s obrobkom, počkajte, aby kotúč dosiahol plnú rýchlosť.** Týmto sa zníži riziko, že bude obrobok vyvrátený.
- **V prípade, že sa obrobok alebo kotúč zasekne, vypnite pokosovú pílu. Počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti nezastavia, a odpojte pílu od zdroja napájania a/alebo vyberte akumulátor. Potom uvoľnite zaseknutý materiál.** Ak budete pokračovať v pílení so zaseknutým obrobkom, môže dôjsť k strate kontroly alebo k poškodeniu pokosovej píly.
- **Po dokončení pílenia uvoľnite vypínač, držte hlavu píly dole a pred odobratím odpíleného dielu počkajte, kým sa pílový kotúč nezastaví.** Priblížením rúk k dobiehajúcemu kotúču sa vystavujete nebezpečenstvu.
- **Pri vytváraní neúplného rezu alebo pri uvoľnení spínača, pred tým ako je hlava píly úplne v dolnej polohe, držte rukoväť pevne.** Počas brzdenia píly môže dôjsť k náhlemu potiahnutiu hlavy píly smerom nadol, čo môže spôsobiť poranenie.
- **Pracovisko udržiavajte v čistom stave.** Zmesi materiálov sú mimoriadne nebezpečné. Prach z ľahkých kovov môže horieť alebo vybuchnúť.
- **Nepožívajte tupé pílové listy, ani také pílové listy, ktoré majú trhliny, sú skrivené alebo poškodené. Pílové listy s otupenými zubami alebo s nesprávne nastavenými zubami vytvárajú príliš úzku štrbinu rezu a tým spôsobujú zvýšené trenie, blokovanie pílového listu alebo vyvolanie spätného rázu.**
- **Nepoužívajte pílové kotúče z vysokolegovanej rýchlo-reznej ocele (ocel HSS).** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.
- **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 neodstraňujte zvyšky rezaného materiálu, drevené piliny a pod. z priestoru rezu, keď elektrické náradie ešte beží.** Rameno náradia dajte najprv do pokojovej polohy a elektrické náradie vypnite.
- **Po práci sa nedotýkajte pílového kotúča dovtedy, kým celkom nevychladne.** Pílový kotúč sa pri práci veľmi zahrieva.
- **Výstražná značka na ručnom elektrickom náradí musí byť vždy identifikovateľná.**
- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Akumulátor neatvárať.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. kince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikáť dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

- **Elektrické náradie sa dodáva s výstražným štítkom (pozri tabuľku „Symboly a ich význam“).**



Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sami nepozerajte do priameho či odrazeného laserového lúča. Môže to spôsobiť oslepenie osôb, nehody alebo po-

škodenie zraku.

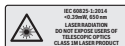
- **Laserový lúč nesmierite na osoby, ktoré sa dívajú d'alekohľadom a podobne.** Mohlo by dôjsť k poškodeniu ich zraku.

- **Pokiaľ laserový lúč dopadne do oka, treba vedome zatvoriť oči a okamžite hlavu otočiť od lúča.**
- **Zabudovaný laserový modul nikdy nezamieňajte za laserové zariadenie iného typu.** Laserové zariadenie iného typu, ktoré sa nehodí k tomuto ručnému elektrickému náradu, môže predstavovať nebezpečenstvo ohrozenia zdravia osôb.
- **Na laserovom zariadení nevykonávajte žiadne zmeny.**
- **Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča nepoužívajte ako ochranné okuliare.** Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča slúžia na lepšie rozpoznanie laserového lúča; nechránia však pred laserovým žiarením.
- **Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča nepoužívajte ako slnečné okuliare alebo v cestnej doprave.** Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča neposkytujú úplnú UV ochranu a zhoršujú vnímanie farieb.
- **Na sledovanie zdroja žiarenia nepoužívajte optické prístroje, ako ďalekohľad a pod.** Mohlo by dôjsť k poškodeniu zraku.
- **Pozor – keď sa používajú iné ovládacie alebo nastavovacie zariadenia, ako sú tu uvedené alebo iné postupy, môže to viesť k nebezpečnej expozícii žiarením.**

Symbols

Nasledujúce symboly môžu byť pre používanie vášho elektrického náradia dôležité. Zapamätajte si tieto symboly a ich význam. Správna interpretácia týchto symbolov vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto elektrické náradie.

Symbols a ich významy



Laserové žiarenie
Nepozerajte sa priamo do optiky teleskopu
Trieda lasera 1M



Počas chodu elektrického náradia nedávajte ruky do pracovného priestoru pily. Pri kontakte s pilovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.



Používajte masku na ochranu proti prachu.



Používajte ochranné okuliare.



Používajte chrániče sluchu. Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.

Symbols a ich významy



Nebezpečný priestor! Podľa možnosti nedávajte do tohto priestoru ruky, prsty ani predlaktia.

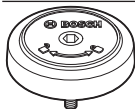


Pri pílení zvislých uhlov zošíkmenia je potrebné nastaviteľnú dorazovú lištu vytiahnuť von.

3 601 M41 000, Dodržiavajte rozmery pilového kotúča.

3 601 M41 040: Priemer otvoru musí pasovať na vreteno náradia bez vôle. Pokiaľ je nutné použiť redukcie, dbajte na to, aby rozmery redukcie zodpovedali hrúbke tela kotúča a priemeru otvoru pilového kotúča a ďalej priemeru vretena náradia. Ak je to možné, používajte redukcie, ktoré sú súčasťou dodávky pilového kotúča.

3 601 M41 080: Priemer pilového kotúča sa musí zhodovať s údajom na symbole.



Ukazuje smer otáčania SDS čapu na utiahnutie pilového listu (proti smeru pohybu hodinových ručičiek) a na povolenie pilového listu (v smere pohybu hodinových ručičiek).

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 zošíkmenia v rozsahu od -47° do +47°, ako aj vertikálne uhly zošíkmenia v rozsahu od 0° do +45°.

Pri použití vhodných pilových kotúčov je možné aj rezanie hliníkových profilov a plastov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Ťahacie zariadenie
- (2) Vrečko na prach^{A)}
- (3) Otvor na vyhadzovanie triesok
- (4) Rukoväť na prenášanie náradia
- (5) Nastavovacia skrutka hĺbkového dorazu
- (6) Ochranný kryt lasera

- (7) Blokovanie zapínania pre vypínač
 - (8) Vypínač
 - (9) Rukoväť
 - (10) Ochranný kryt
 - (11) Výkyvný ochranný kryt
 - (12) Klzný valček
 - (13) Dorazová lišta
 - (14) Predĺženie rezacieho stola
 - (15) Zvieracia skrutka predĺženia rezacieho stola
 - (16) Montážne otvory
 - (17) Rezací stôl
 - (18) Vkladacia platnička
 - (19) Aretačný gombík pre ľubovoľný uhol zošíkmenia (horizontálne)
 - (20) Páčka na nastavenie uhla zošíkmenia (horizontálne)
 - (21) Ochrana proti prevráteniu náradia
 - (22) Ukazovateľ uhla pre uhly zošíkmenia (horizontálne)
 - (23) Zárezy pre štandardné uhly zošíkmenia (horizontálne)
 - (24) Stupnica pre uhol zošíkmenia (horizontálne)
 - (25) Nastaviteľná dorazová lišta
 - (26) Skrutková zvierka
 - (27) Odvážač triesok
 - (28) Doraz pre štandardný uhol zošíkmenia 45° (vertikálne)
 - (29) Aretačná skrutka pre uhol zošíkmenia 45° (vertikálne)
 - (30) Hĺbkový doraz
 - (31) Aretačná rukoväť pre ľubovoľný uhol zošíkmenia (vertikálne)
 - (32) Aretačná skrutka ťahacieho zariadenia
 - (33) Aretácia vretena
 - (34) Akumulátor
 - (35) Tlačidlo na odistenie akumulátora
 - (36) Prepravná poistka
 - (37) Stupnica pre uhol zošíkmenia (vertikálne)
 - (38) Ukazovateľ uhla pre uhly zošíkmenia (vertikálne)
 - (39) Aretačná skrutka pre uhol zošíkmenia 0° (vertikálne)
 - (40) Doraz pre uhol zošíkmenia v hodnote 0° (vertikálne)
 - (41) Kľúč s vnútorným šesťhranom (5 mm)
 - (42) Ukazovateľ stavu nabitia akumulátora
 - (43) Tlačidlo ukazovateľa stavu nabitia
 - (44) Skrutka s vnútorným šesťhranom na upevnenie pílového listu
 - (45) Upínacia príručka
 - (46) Pílový list
 - (47) Vnútorná upevňovacia príručka
 - (48) SDS čap
 - (49) Aretačná skrutka nastaviteľnej dorazovej lišty
 - (50) Závitová tyč
 - (51) Otvory pre skrutkovú zvierku
 - (52) Výstupný otvor laserového lúča
 - (53) Skrutky pre vkladáciu platničky
 - (54) Nastavovacia skrutka pre presné nastavenie polohy lasera (paralelnosť)
 - (55) Skrutka pre ukazovateľ uhla (vertikálne)
 - (56) Skrutka pre ukazovateľ uhla (horizontálne)
- A) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

Technické údaje

Pila na obklady		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Vecné číslo		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Voľnobežné otáčky	min ⁻¹	4 600	4 600
Typ lasera	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Trieda lasera		1M	1M
Divergencia laserovej línie	mrad (plný uhol)	1,0	1,0
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1 – 16,1 ^{A)}	15,1 – 16,1 ^{A)}
Dovolená teplota okolia			
– pri nabíjaní	°C	0 až +45	0 až +45
– pri prevádzke ^{B)} a pri skladovaní	°C	-20 až +50	-20 až +50

Pila na obklady		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Odporúčané akumulátory		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Odporúčané nabíjačky		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Odporúčané nabíjačky pre indukčné akumulátory		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Rozmery vhodných pilových listov			
Priemer pilového kotúča	mm	216	216
Hrúbka vlastného listu	mm	1,2 – 1,8	1,2 – 1,8
Priemer otvoru pilového listu	mm	30	25,4

A) v závislosti od použitého akumulátora

B) obmedzený výkon pri teplotách <0 °C

Dovolené rozmery obrobkov (pozri „Dovolené rozmery obrobkov“, Stránka 219)

Informácie o hlučnosti

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-3-9**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: **95 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **104 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

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Obsah dodávky (základná výbava)



Prosím, venujte pozornosť zobrazeniu obsahu dodávky na začiatku návodu na používanie.

Pred prvým uvedením elektrického náradia do prevádzky prekontrolujte, či boli dodané všetky časti uvedené nižšie:

- Pila na panely s namontovaným pilovým listom
- Vrečko na prach **(2)**
- Rukoväť na prenášanie **(4)**, 2 skrutky na montáž
- SDS čap **(48)**
- Skrutková zvierka **(26)**
- Kľúč s vnútorným šesťhranom **(41)**

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 neblokujú, alebo či nie sú niektoré súčiastky poškodené. Všetky súčiastky musia byť správne namontované a musia byť splnené všetky podmienky, aby sa zabezpečil bezchybný chod náradia.

Poškodené ochranné prípravky a súčiastky treba dať odborné opraviť alebo vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni.

Nabíjanie akumulátorov

- **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené lítiovo-iónovému akumulátoru používanému vo vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite v nabíjačke.

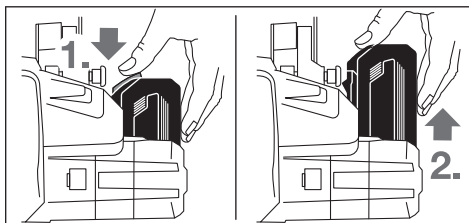
Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor je vďaka „Electronic Cell Protection (ECP)“ chránený proti hlbokému vybitiu. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

► **Po automatickom vypnutí elektrického náradia už viac nestláčajte vypínač.** Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Vybratie akumulátora (pozri obrázok A)

Akumulátor (34) je vybavený dvoma blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla (35) akumulátor vypadol. Kým sa akumulátor nachádza v ručnom elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.



Na vybratie akumulátora (34) stlačte odistovacie tlačidlo (35) a akumulátor vytiahnite smerom dopredu z elektrického náradia. **Nepoužívajte prítom neprimeranú silu.**

Indikácia stavu nabitia akumulátora (pozri obrázok B)

Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Typ akumulátora GBA 18V...

Tri zelené LED indikácie stavu nabitia akumulátora (42) zobrazujú stav nabitia akumulátora (34). Stlačte tlačidlo (43), aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

LED	Kapacita
Trvalé svietenie: 3× zelené	60 – 100 %
Trvalé svietenie: 2× zelené	30 – 60 %
Trvalé svietenie 1× zelené	5 – 30 %
Blikajúce svetlo 3× zelené	0 – 5 %

Ak po stlačení tlačidla (43) nesvieti žiadna LED, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Typ akumulátora ProCORE 18V...

Päť zelených LED indikácií stavu nabitia akumulátora (42) zobrazuje stav nabitia akumulátora (34). Stlačte tlačidlo (43), aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

LED	Kapacita
Neprerušované svetlo 5× zelené	80 – 100 %
Neprerušované svetlo 4× zelené	60 – 80 %
Trvalé svietenie: 3× zelené	40 – 60 %
Trvalé svietenie: 2× zelené	20 – 40 %
Trvalé svietenie 1× zelené	5 – 20 %
Blikajúce svietenie 1× zelené	0 – 5 %

Ak po stlačení tlačidla (43) nesvieti žiadna LED, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Montáž rukoväti na prenášanie (pozri obrázok C)

- Rukoväť na prenášanie (4) priskrutkujte priloženými skrutkami do pripravených závitov.

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 D1)

- Pomocou vhodného skrutkového spojenia upevnite elektrické náradie na pracovnej ploche. Na to slúžia otvory (16).

Montáž na pracovný stôl Bosch

Pracovné stoly GTA firmy Bosch poskytujú pre ručné elektrické náradie spoľahlivé upevnenie na každom podklade – vďaka nastaviteľným pätkám. Podpery pre obrobok pracovných stolov slúžia na podopieranie dlhých obrobkov.

- **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 preto, aby sa zabránilo nebezpečenstvu zrútenia.
- Namontujte elektrické náradie do prepravnej polohy na pracovný stôl.

Flexibilná inštalácia (neodporúča sa!) (pozri obrázok D2)

Ak by vo výnimočných prípadoch nebolo možné namontovať elektrické náradie na rovnú a stabilnú pracovnú plochu, môžete ho dočasne nainštalovať s použitím ochrany proti prevráteniu náradia.

- **Bez ochrany proti prevráteniu nestojí elektrické náradie bezpečne a najmä pri rezaní maximálnych horizontálnych a/alebo vertikálnych uhlov zošíkmenia sa môže prevrátiť.**
- Otočte ochranu proti prevráteniu (21) dnu alebo von tak, aby elektrické náradie stálo rovno na pracovnej ploche.

Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len odborníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábajúcich materiálov.

► Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku. Prach sa môže ľahko zapáliť.

Zariadenie na odsávanie prachu/triesok môže byť zablokované prachom, trieskami alebo úločkami materiálu obrobkou.

- Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor.
- Počkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.
- Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.

Vlastné odsávanie (pozri obrázky E)

Na jednoduché zachytávanie triesok použite dodané vrecko na prach (2).

► Po každom použití náradia skontrolujte a vyčistite vrecko na prach.

► Aby ste zabránili vzniku požiaru, pri rezaní hliníka vrecko na prach z náradia odstráňte.

- Nasadte vrecko na prach (2) na otvor na vyhadzovanie triesok (3).

Počas pílenia sa vrecko na prach nikdy nesmie dostať do kontaktu s pohyblivými súčiastkami náradia.

Vrecko na prach zavčas vyprázdňujte.

Externé odsávanie

Na odsávanie môžete na otvor na vyhadzovanie triesok (3) pripojiť aj hadicu nejakého vysávača (Ø 35 mm).

- Hadicu vysávača pevne zasuňte do otvoru na vyhadzovanie triesok (3).

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 kotúča

► Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor

z elektrického náradia. V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

► Pri montáži pílového listu používajte ochranné pracovné rukavice. Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Používajte len také pílové listy, ktorých maximálna dovolená rýchlosť je vyššia ako počet voľnobežných obrátok vášho elektrického náradia.

Používajte len také pílové listy, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto Návode na použitie a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a sú aj primerane označené.

Používajte len také pílové listy, ktoré odporúča výrobca elektrického náradia a ktoré sú vhodné pre konkrétny materiál, ktorý sa chystáte obrábať. Zabráni sa tým prehriatiu zubov pri rezaní.

Montáž so skrutkou s vnútorným šesťhranom (pozri obrázky F1–F4)

Demontáž pílového listu:

- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Otáčajte skrutku s vnútorným šesťhranom (44) pomocou inbusového kľúča (5 mm) a súčasne stlačte aretáciu vretena (33) tak, aby zaskočila.
- Podržte aretáciu vretena (33) v stlačenej polohe a otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek skrutku (44) vy-skrutkujte von (ľavý závit!).
- Odoberte upínaciu prírubu (45).
- Otočte výkyvný ochranný kryt (11) až na doraz dozadu.
- Podržte výkyvný ochranný kryt v tejto polohe a vyberte pílový list (46).
- Potom pomaly spúšťajte výkyvný ochranný kryt smerom dole.

Montáž pílového listu:

V prípade potreby najprv vyčistite všetky súčiastky, ktoré budete montovať.

- Otočte výkyvný ochranný kryt (11) dozadu. Podržte výkyvný ochranný kryt v tejto polohe.
- Nový pílový list založte na vnútornú upínaciu prírubu (47).

► Pri montáži dajte pozor na to, aby sa smer rezu zubov (smer šípky na pílovom liste) zhodoval so smerom šípk na ochrannom kryte!

- Potom pomaly spúšťajte výkyvný ochranný kryt smerom dole.
- Založte upínaciu prírubu (45) a skrutku s vnútorným šesťhranom (44). Stlačte aretáciu vretena (33) tak, aby zaskočila a otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek skrutku utiahnite.

Montáž s SDS čapom (pozri obrázok G)

Demontáž pílového listu:

- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Držte aretáciu vretena (33) stlačenú a odskrutkujte SDS čap (48) v smere pohybu hodinových ručičiek (ľavotočivý závit!).

- Odoberte upínaciu prírubu (45).
- Otočte výkyvný ochranný kryt (11) až na doraz dozadu.
- Podržte výkyvný ochranný kryt v tejto polohe a vyberte pílový list (46).
- Potom pomaly spúšťajte výkyvný ochranný kryt smerom dole.

Montáž pilového listu:

V prípade potreby najprv vyčistite všetky súčiastky, ktoré budete montovať.

- Otočte výkyvný ochranný kryt (11) dozadu. Podržte výkyvný ochranný kryt v tejto polohe.
- Nový pílový list založte na vnútornú upínaciu prírubu (47).
- **Pri montáži dajte pozor na to, aby sa smer rezu zubov (smer šípky na pilovom liste) zhodoval so smerom šípky na ochrannom kryte!**
- Potom pomaly spúšťajte výkyvný ochranný kryt smerom dole.
- Nasadte upínaciu prírubu (45) a SDS čap (48). Stlačte aretáciu vretena (33) tak, aby zaskočila a SDS čap dotiahnite proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Prevádzka

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Prepravná poistka (pozri obrázok H)

Prepravná poistka (36) vám umožňuje jednoduchšiu manipuláciu s elektrickým náradím pri preprave na rôzne miesta používania.

Odblokovanie elektrického náradia (pracovná poloha)

- Zatláčajte rameno nástroja za rúkovať (9) trochu smerom dole, aby ste uvoľnili prepravnú poistku (36).
- Vytiahnite prepravnú poistku (36) celkom smerom von.
- Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Zaistenie elektrického náradia (prepravná poloha)

- Uvoľnite aretačnú skrutku (32), ak aretuje ťahacie zariadenie (1). Potiahnite rameno náradia úplne dopredu a na zaaretovanie ťahacieho zariadenia opäť dotiahnite aretačnú skrutku.
- Vytiahnite nastavovaciu skrutku (5) celkom nahor.
- Na zaaretovanie rezacieho stola (17) utiahnite aretačnú rúkovať (19).
- Otáčajte rameno náradia pomocou rúkovať (9) nadol do vtedy, kým sa nebude dať prepravná poistka (36) zatlačiť úplne dovnútra.

Rameno nástroja je teraz bezpečne zaaretované na prevoz.

Príprava práce

Predĺženie rezacieho stola (pozri obrázok I)

Dlhé obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podopreté.

Rezací stôl sa dá pomocou predĺženia rezacieho stola (14) zväčšiť smerom doľava alebo smerom doprava.

- Povoľte zvieraciu skrutku (15).
- Vytiahnite predĺženie rezacieho stola (14) smerom von do želanej polohy.
- Na fixáciu predĺženia rezacieho stola opäť dotiahnite zvieraciu skrutku (15).

Prestavenie dorazovej lišty (pozri obrázok J)

Pri rezaní vertikálnych uhlov zošíkmenia sa musí nastaviteľná dorazová lišta (25) presunúť.

- Povoľte aretačnú skrutku (49).
- Vytiahnite nastaviteľnú dorazovú lištu (25) úplne von.
- Aretačnú skrutku (49) opäť dobre utiahnite.

Po rezaní vertikálnych uhlov zošíkmenia posuňte nastaviteľnú dorazovú lištu (25) znova naspäť (aretačnú skrutku (49) uvoľnite; dorazovú lištu (25) posuňte celkom dovnútra; aretačnú skrutku znova utiahnite).

Upevnenie obrobku (pozri obrázok K)

Na zaručenie optimálnej bezpečnosti pri práci musí byť obrobok vždy dobre upnutý.

Neobrábajte obrobky, ktoré sú príliš malé na to, aby ste ich mohli upnúť.

- Obrobok pevne pritlačte k dorazovým lištám (13) a (25).
- Vsuňte skrutkovú zvierku (26), ktorá je súčasťou dodávky, do jedného z určených otvorov (51).
- Závitový tyč (50) zvierky prispôbte výške obrobku.
- Závitový tyč (50) pevne utiahnite a zafixujte tak obrobok.

Nastavenie horizontálneho a vertikálneho uhla zošíkmenia

Aby boli rezy presné, vždy po intenzívnom používaní musíte skontrolovať základné nastavenie elektrického náradia a v prípade potreby ho nastaviť (pozri „Kontrola základných nastavení a nastavenie“).

- **Aretačný gombík (19) pred pílením vždy dobre utiahnite.** Pílový list by sa inak mohol v obrobku spriečiť.

Nastavenie horizontálneho uhla zošíkmenia (pozri obrázok L)

Horizontálny uhol zošíkmenia sa dá nastavovať v rozsahu od 47° (na ľavej strane) do 47° (na pravej strane).

- Uvoľnite aretačnú rúkovať (19), ak je pritiahnutá.
- Potiahnite páčku (20) a otáčajte rezací stôl (17), kým ukazovateľ uhla (22) nezobrazí požadovaný horizontálny uhol zošíkmenia.
- Aretačnú rúkovať (19) opäť utiahnite.

Na umožnenie rýchleho a presného nastavovania často používaných horizontálnych uhlov zošíkmenia sú na rezacom stole zárezy (23):

vľavo	0°	vpravo

45°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 45°

- Uvoľnite aretačnú rukoväť (19), ak je pritiahnutá.
- Potiahnite páčku (20) a rezací stôl (17) otočte doľava alebo doprava až po želaný zárez.
- Potom páku znova uvoľnite. Páčka musí počutiteľne zaskočiť do zárezu.
- Aretačnú rukoväť (19) opäť utiahnite.

Nastavenie vertikálneho uhla zošikmenia (pozri obrázok M)

Vertikálny uhol zošikmenia sa dá nastavovať v rozsahu od 0° do 45°.

- Vytiahnite nastaviteľnú dorazovú lištu (25) úplne von.
- Uvoľnite aretačnú rukoväť (31).
- Otočte rameno nástroja za rukoväť (9) tak, aby ukazovateľ uhla (38) ukazoval požadovaný vertikálny uhol zošikmenia.
- Rameno nástroja v tejto polohe pridržiť a aretačnú rukoväť (31) znova utiahnuť.

Na rýchle a precízne nastavenie štandardných vertikálnych uhlov 0° a 45° sú pripravené výrobné nastavené dorazy.

- Vytiahnite nastaviteľnú dorazovú lištu (25) úplne von.
- Uvoľnite aretačnú rukoväť (31).
- Otočte rameno nástroja rukoväťou (9) až na doraz (40) doprava (0°) alebo až na doraz (28) doľava (45°).
- Opäť dotiahnite upínaciu rukoväť (31).

Uvedenie do prevádzky

Vkladanie akumulátora

► **Používajte len originálne lítiové akumulátory Bosch s napätím uvedeným na typovom štítku vášho elektrického náradia.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.

- Zasuňte nabitý akumulátor (34) zhora do šachty na akumulátor elektrického náradia tak, aby sa akumulátor bezpečne zaaretoval.

Zapnutie (pozri obrázok N)

- Na **uvedenie do prevádzky najskôr** stlačte blokovanie zapínania (7) elektrického náradia. **Potom** úplne stlačte vypínač (8) a držte ho stlačený.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač (8) nedá zaaretovať, ale musí zostať počas prevádzky stále stlačený.

Vypnutie

- Na **vypnutie** uvoľnite vypínač (8).

Upozornenia týkajúce sa prác

Všeobecné pokyny k rezaniu

- **Aretačný gombík (19) a aretačnú rukoväť (31) pred rezaním vždy pevne utiahnite.** Pilový list by sa inak mohol v obrobku spriečiť.
- **Pri všetkých rezoch musíte v prvom rade zabezpečiť, aby sa pilový list v žiadnom čase nemohol dotknúť dorazovej lišty, zvierok ani žiadnych ostatných súčastí náradia. V prípade potreby demontujte namontované pomocné dorazy a primeraným spôsobom ich prispôbte.**

Chráňte pilový list pred nárazom a úderom. Nevystavujte pilový list bočnému tlaku.

Neobrábajte žiadne obrobky, ktoré sú deformované. Obrobok musí mať vždy jednu rovnú hranu, ktorou bude priliehať k paralelnému dorazu.

Dlhé a ťažké obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podporené.

Uistite sa, že výkyvný ochranný kryt správne funguje a môže sa voľne pohybovať. Pri vedení ramena náradia nadol sa musí výkyvný ochranný kryt otvoriť. Pri vedení ramena náradia nahor sa musí výkyvný ochranný kryt nad pilovým kotúčom opäť úplne uzatvoriť.

Režte len materiály, pre ktoré je píla určená.

Označenie línie rezu (pozri obrázok O)

Laserový lúč vám ukazuje líniu rezu pilového listu. Takýmto spôsobom budete môcť obrobok na pílenie polohovo presne upevniť bez toho, aby ste museli otvárať výkyvný ochranný kryt.

- Zapnite laserový lúč krátkym stlačením vypínača (8) bez toho, aby ste stlačili blokovanie zapínania (7).
- Vyrovnajte svoju značku na obrobku s pravou hranou laserovej čiary.

Upozornenie: Pred rezaním ešte skontrolujte, či je línia rezu správne zobrazená (pozri „Nastavenie lasera“, Stránka 220). Laserový lúč sa môže samovoľne presunúť pri intenzívnom používaní náradia, napríklad následkom vibrácií.

Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok P)

- **Nikdy nestojte pred elektrickým náradím v jednej línii s rotujúcim pilovým kotúčom, ale vždy sa postavte bokom od pilového kotúča.** Aby ste si takto chránili svoje telo pred účinkom možného spätného rázu.
- Do blízkosti rotujúceho pilového listu nedávajte ruky, prsty ani predlaktie.
- Neprekrižujte svoje predlaktia pred ramenom nástroja.

Dovolené rozmery obrobkov

Maximálne obrobky:

Horizontálny uhol zošikmenia	Vertikálny uhol zošikmenia	výška x šírka [mm]
0°	0°	70 × 270
45° (vpravo/vľavo)	0°	70 × 190
0°	45°	45 × 270
45° (vľavo)	45°	45 × 190

Horizontálny uhol zošikmenia	Vertikálny uhol zošikmenia	výška x šírka [mm]
45° (vpravo)	45°	45 x 190

Minimálne obrobky (= všetky obrobky, ktoré sa dajú upevniť dodanou rýchloupínacou zvierkou na ľavej alebo na pravej strane pilového listu): 100 x 40 mm (dĺžka x šírka)

Max. hĺbka rezu(0°/0°): 70 mm

Výmena vkladacích platničiek (pozri obrázok Q)

Vkladacie platničky (18) sa môžu po dlhšom používaní elektrického náradia opotrebovať.

Poškodené vkladacie platničky nahraďte novými.

- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Vyskrutkujte skrutky (53) kľúčom s vnútorným šesťhranom (41) a vyberte staré vkladacie platničky.
- Vložte novú pravú vkladaciu platničku.
- Vkladaciu platničku priskrutkujte skrutkami (53) čo najviac doprava tak, aby sa pilový list za po celej svojej dĺžke nedostal počas ťahacieho pohybu do kontaktu s vkladacou platničkou.
- Zopakujte tieto pracovné kroky analogicky pre novú ľavú vkladaciu platničku.

Rezanie

- **Aretačný gombík (19) a aretačnú rukoväť(31) pred rezaním vždy pevne utiahnite.** Pilový list by sa inak mohol v obrobku spriečiť.

Rezanie bez ťahavého pohybu (kapovanie) (pozri obrázok R)

- Pri rezoch bez ťahacieho pohybu (malé obrobky) uvoľnite aretačnú skrutku (32), ak je utiahnutá. Posuňte rameno obrobku až na doraz v smere dorazovej lišty (13) a aretačnú skrutku (32) znova dotiahnite.
- V prípade potreby nastavte požadovaný horizontálny a/alebo vertikálny uhol zošikmenia.
- Obrobok pevne pritlačte k dorazovým lištám (13) a (25).
- Upnite obrobok so zreteľom na jeho rozmery.
- Zapnite elektrické náradie.
- Pomaly ved'te rameno nástroja rukoväťou (9) smerom dole.
- Obrobok prepíľte s rovnomerným posuvom.
- Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pilový list úplne zastaví.
- Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Rezanie s ťahavým pohybom

- Pri rezoch pomocou ťahacieho mechanizmu (1) (široké obrobky) povoľte aretačnú skrutku (32), ak je utiahnutá.
- V prípade potreby nastavte požadovaný horizontálny a/alebo vertikálny uhol zošikmenia.
- Obrobok pevne pritlačte k dorazovým lištám (13) a (25).
- Upnite obrobok so zreteľom na jeho rozmery.
- Odtiahnite rameno nástroja od dorazovej lišty (13) tak, aby sa pilový list nachádzal pred obrobkom.
- Zapnite elektrické náradie.

- Pomaly ved'te rameno nástroja rukoväťou (9) smerom dole.
- Zatlačte teraz rameno nástroja smerom k dorazovým lištám (13) a (25) a s rovnomerným posuvom prerežte obrobok.
- Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pilový list úplne zastaví.
- Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Nastavenie hĺbkového dorazu (rezanie drážky) (pozri obrázok S)

Keď potrebujete rezať drážku, musíte nanovo nastaviť hĺbkový doraz.

- Vytočte hĺbkový doraz (30) smerom von.
- Otočte rameno nástroja za rukoväť (9) do želanej pozície.
- Otáčajte nastavovaciu skrutku (5) do takej polohy, aby sa koniec skrutky dotýkal hĺbkového dorazu (30).
- Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Špeciálne obrobky

Zahnuté alebo okrúhle obrobky musíte pri pílení mimoriadne dobre zabezpečiť proti zošmyknutiu. Na čiare rezu nesmie vzniknúť medzi obrobkom, dorazovou lištou a rezacím stolom žiadna medzera.

V prípade potreby si musíte vyrobiť špeciálne pridržiavacie prípravky.

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.

Autorizované servisné stredisko Bosch vykonáva tieto práce rýchlo a spoľahlivo.

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Nastavenie lasera

Upozornenie: Ak chcete otestovať fungovanie lasera, elektrické náradie musí byť pripojené na zdroj elektrického prúdu.

- **Počas nastavovania lasera (napríklad pri pohybe ramena nástroja) sa nikdy nedotýkajte vypínača.** Neúmyselné spustenie elektrického náradia môže mať za následok poranenie.
- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Otočte rezací stôl (17) až po zárez (23) pre uhol 0°. Päčka (20) musí pritom počutiteľne zaskočiť do zárezu.

Kontrola (pozri obrázok T1)

- Nakreslite na obrobok rovnú líniu rezu.
- Pomaly ved'te rameno nástroja rukoväťou (9) smerom dole.

- Obrobok nastavte tak, aby boli zuby pilového listu v jednej rovine s líniou rezu.
- Obrobok v tejto polohe zadržte a rameno nástroja opäť pomaly zdvihnite smerom hore.
- Obrobok dobre upnite.
- Zapnite laserový lúč vypínačom (8) bez toho, aby ste stlačili blokovanie zapínania (7).

Laserový lúč musí byť po celej dĺžke v jednej rovine s líniou rezu na obrobku, aj vtedy, keď sa rameno nástroja vedie smerom dole.

Nastavenie (pozri obrázok T2)

- Otáčajte nastavovaciu skrutku (54) vhodným skrutkovačom, až pokiaľ nebude laserový lúč po celej dĺžke v jednej rovine s líniou rezu na obrobku.

Otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek pohne laserový lúč zľava doprava, otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek pohne laserový lúč sprava doľava.

Nastavenie štandardného vertikálneho uhla zošikmenia 0°

- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Otočte rezací stôl (17) až po zárez (23) pre uhol 0°. Páčka (20) musí počuteľne zaskočiť do zárezu.

Kontrola (pozri obrázok U1)

- Nastavte uhlomer na 90° a položte ho na rezací stôl (17).

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pilovým listom (46) po celej dĺžke.

Nastavenie (pozri obrázok U2)

- Uvoľnite aretačnú rukoväť (9).
- Uvoľnite poistnú maticu dorazovej skrutky (39) pomocou bežného očkového alebo vidlicového kľúča (10 mm).
- Dorazovú skrutku vyskrutkujte tak, aby rameno uhlomera po celej dĺžke lícovalo s pilovým listom.
- Opäť dotiahnite upínaciu rukoväť (31).
- Potom poistnú maticu dorazovej skrutky (39) znova dotiahnite.

Ak sa ukazovateľ uhla (38) nenachádza po nastavení v jednej línii so značkou 0° na stupnici (37), pomocou bežného krížového skrutkovača povoľte skrutku (55) a nastavte ukazovateľ uhla pozdĺž značky 0°.

Nastavenie štandardného vertikálneho uhla zošikmenia 45°

- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Otočte rezací stôl (17) až po zárez (23) pre uhol 0°. Páčka (20) musí počuteľne zaskočiť do zárezu.
- Uvoľnite aretačnú rukoväť (31) a rameno nástroja otočte za rukoväť (9) až na doraz doľava (45°).

Kontrola (pozri obrázok V1)

- Nastavte uhlomer na uhol 45° a položte ho na rezací stôl (17).

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pilovým listom (46) po celej dĺžke.

Nastavenie (pozri obrázok V2)

- Uvoľnite aretačnú rukoväť (31).

- Uvoľnite poistnú maticu dorazovej skrutky (29) pomocou bežného očkového alebo vidlicového kľúča (10 mm).
- Dorazovú skrutku vyskrutkujte tak, aby rameno uhlomera po celej dĺžke lícovalo s pilovým listom.
- Opäť dotiahnite upínaciu rukoväť (31).
- Potom poistnú maticu dorazovej skrutky (29) znova dotiahnite.

Ak ukazovateľ uhla (38) po nastavení nie je v jednej línii so značkou 45° na stupnici (37), prekontrolujte znova najprv nastavenie hodnoty 0° pre vertikálny uhol zošikmenia a ukazovateľa uhla. Potom opakujte nastavenie vertikálneho uhla zošikmenia 45°.

Vyrovnanie (horizontálne) ukazovateľa uhla (pozri obrázok W)

- Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Otočte rezací stôl (17) až po zárez (23) pre uhol 0°. Páčka (20) musí počuteľne zaskočiť do zárezu.

Kontrola

Ukazovateľ uhla (22) musí byť v jednej línii so značkou 0° mm na stupnici (24).

Nastavenie

- Uvoľnite skrutku (56) dodaným krížovým skrutkovačom a vyrovnať ukazovateľ uhla pozdĺž značky 0°.
- Skrutku opäť utiahnite.

Preprava (pozri obrázok X)

Predtým, ako budete náradie prepravovať, musíte vykonať nasledujúce kroky:

- Uvoľnite aretačnú skrutku (32), ak je pritiahnutá. Potiahnite rameno nástroja celkom smerom dopredu a aretačnú skrutku opäť utiahnite.
- Dajte elektrické náradie do prepravnej polohy.
- Odstráňte všetko príslušenstvo, ktoré nemôže byť na elektrickom náradí pevne namontované. Nepoužívané pilové listy majte pri transporte podľa možnosti uložené v nejakom uzavretom obale.
- Elektrické náradie noste za rukoväť na prenášanie (4).

► **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 (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Výkyvný ochranný kryt sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samočinne uzavierať. Okolie výkyvného ochranného krytu preto udržiavajte vždy v čistote.

Po každej práci odstráňte prach a triesky vyfúkaním tlakovým vzduchom alebo odstránením pomocou štetca. Pravidelne čistite klzný valček (12).

Príslušenstvo

	Vecné číslo
Skrutková zvierka	1 609 B04 224
Vkladacie platničky	1 609 B05 242
Vreko na prach	1 609 B06 278

Pílové listy „Standard“ na rezanie dreva a doskového materiálu, obkladových materiálov a líšt

Pílový list 216 × 30 mm, 24 zubov	2 608 837 721
Pílový list 216 × 30 mm, 48 zubov	2 608 837 723

Pílové listy „Expert“ na rezanie dreva a doskového materiálu, obkladových materiálov a líšt

Pílový list 216 × 30 mm, 24 zubov	2 608 644 518
Pílový list 216 × 30 mm, 48 zubov	2 608 644 519

Pílové listy na rezanie dreva a doskového materiálu, obkladových materiálov a líšt (AUSTRÁLIA 3 601 M41 040)

Pílový list 216 × 30 mm, 24 zubov	2 608 644 646

Pílové listy „Standard“ na rezanie plastov a neželezných kovov

Pílový list 216 × 30 mm, 64 zubov	2 608 837 776

Pílové listy „Expert“ na rezanie plastov a neželezných kovov

Pílový list 216 × 30 mm, 66 zubov	2 608 644 543

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servísne stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: www.bosch-pt.com

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch-pt.sk

Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory

smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musí nepoužitelné elektrické náradie a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Akumulátory/batérie:

Li-Ion:

Dodržiňte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 222).

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 kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

FIGYELMEZTETÉS ! Az elektromos kéziszerszámok használata közben mindig tartsa az alapvető biztonsági előírásokat, hogy csökkentse a tűzveszélyt, az áramütés és a személyes sérülés veszélyét, beleértve az alábbiakat. Mielőtt működésbe hozná ezt a terméket, olvassa el, majd őrizze meg ezeket az utasításokat.

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 aljakat 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. Sohasse 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 gépalkatrészekről.** 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 kábítószert, 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 csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarulcs 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 részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal 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 ápolat 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.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel tölts fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki.** Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égési borsérüléseket okozhat.

- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhoz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne tölts fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.** Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások gérvágó fűrészek számára

- ▶ **A gérvágó fűrészek fa és fához hasonló anyagok vágására szolgálnak, ezeket csiszoló-daraboló tárcsákkal fémek anyagok, pl. rudak, töcsavarok stb. vágására használni tilos.** A csiszolás során keletkező por a mozgó részek, -például az alsó védőbúra- beszorulásához vezet. A csiszolással végrehajtott vágásnál keletkező szikrák megégethetik az alsó védőbúrát, a felszakadásgátlót és az egyéb műanyag alkatrészeket.
- ▶ **Ahol csak lehet, használjon szorítókat a munkadarab rögzítésére.** Ha a munkadarabot a kezével támasztja meg, akkor tartsa a kezét a fűrészlapon mindkét oldalától legalább 100 mm távolságra. Ne használja ezt a fűrészrész olyan munkadarabok vágására, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy biztonságosan rögzíteni lehessen, illetve kézzel fogva lehessen tartani a vágás során azokat. Ha a kezét túl közel helyezi a fűrészlaphoz akkor a fűrészlap megérintése révén megnő a sérülés veszélye.
- ▶ **A munkadarabnak mozdulatlanul kell lennie, és azt hozzá kell rögzíteni vagy szorítani mind az ütközősínhez, mind az asztalhoz. Ne tolja bele a munkadarabot a fűrészlapba és semmiképpen se vágjon szabad kézzel.** A rögzítetlen vagy mozgó munkadarabok nagy sebességgel kirepülhetnek és sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Tolja keresztül a fűrészrész a munkadarabon. Ne húzza keresztül a fűrészrész a munkadarabon. Egy vágás végrehajtásához emelje fel a fűrészfejet és húzza át, anélkül hogy vágna vele, a munkadarab felett, indítsa el a motort, nyomja le a fűrészfejet és tolja keresztül a fűrészrész a munkadarabon.** Ha a fűrészfejet húzza végzi a vágást, akkor nagy a valószínűsége annak, hogy a fűrészlap

felemelkedik a munkadarab tetejére és az egész fűrészlap nagy erővel a kezelő felé vágódik.

- ▶ **Sohase tegye keresztbe a kezét az előírt irányított vágási vonalon keresztül, sem a fűrészlap előtt, sem a fűrészlap mögött.** Ha a munkadarabot "kereszttezett kézzel" támasztja meg, vagyis ha a bal kezével tartja a munkadarabot a fűrészlap jobb oldalán, vagy fordítva, akkor ez nagyon veszélyes.
- ▶ **Se a faszilánkok eltávolításához, se más okból ne nyúljon egyik kezével sem az ütközősín mögé a fűrészlaphoz 100 mm-nél kisebb távolságon belül, amíg a fűrészlap forog.** A forgó fűrészlap és a keze közötti távolság talán nem jól érzékelhető, és a keze súlyos sérüléseket szenvedhet.
- ▶ **A vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meggörbült vagy megvetemedett, akkor szorítsa azt a kifelé görbült felületével az ütközősín felé. Mindig gondoskodjon arról, hogy a vágási vonal mentén ne legyen rés a munkadarab, az ütközősín és az asztal között.** A meggörbült vagy megvetemedett munkadarabok a vágás során elfordulhatnak vagy eltolódhatnak és a vágás során hozzátapadhatnak a forgó fűrészlaphoz. A munkadarabban nem szabad szögnek vagy más idegen tárgynak lenniük.
- ▶ **Ne használja a fűrész, amíg a munkadarabon kívül bármely más tárgy, szerszám, faforgács stb. található az asztalon.** A kisebb szilánkok vagy laza fadarabok vagy egyéb tárgyak, amelyek érintkezésbe juthatnak a forgó fűrészlappal, nagy sebességgel kirepülhetnek.
- ▶ **Egyszerre csak egy munkadarabot fűrészljen.** Az egymásra rakott munkadarabokat nem lehet megfelelően lerögzíteni, ezek a vágás során hozzátapadhatnak a fűrészlaphoz, vagy elmozdulhatnak.
- ▶ **A használat előtt gondoskodjon arról, hogy a gérvágó fűrész egy sík, stabil munkafelületre legyen helyezve vagy erősítve.** Egy sík és stabil munkafelület csökkenti annak a kockázatát, hogy a gérvágó fűrész labilissá váljon.
- ▶ **Tervezze meg a munkát. Minden olyan alkalommal, amikor megváltoztatja a vízszintes vagy függőleges sarokillesztési szög beállítását, gondoskodjon arról, hogy az állítható ütközősín úgy legyen beállítva, hogy megfelelően megtámassza a munkadarabot és hogy sem a fűrészlappal, sem a védőberendezéssel ne kerülhessen érintkezésbe.** Anélkül, hogy a fűrész "BE"-kapcsolná és anélkül, hogy munkadarab lenne az asztalon, mozgassa végig a fűrészlapon, szimulálva a vágást, hogy biztos legyen benne, hogy az nem érhet hozzá és nem vághat bele az ütközősínbe.
- ▶ **Gondoskodjon megfelelő alátámasztásról, mint például asztal hosszabbítóról, fűrészbakokról, stb. az olyan munkadarabokhoz, amelyek szélesebbek vagy hosszabbak az asztal felső részénél.** A gérvágó fűrész asztalánál hosszabb vagy szélesebb munkadarabok megbillenhetnek, ha nincsenek biztonságosan alátámasztva. Ha a levágott darab vagy a munkadarab megbillen, akkor felemelheti az alsó védőbúrkolatot vagy a fűrészlappal való érintkezés következtében kirepülhet.

- ▶ **Ne kérjen meg másokat, hogy egy asztal hosszabbító helyett vagy bármely más módon azok támasszák meg a munkadarabot.** Ha a munkadarab nincs stabilan megtámasztva, akkor a vágás közben a fűrészlap meggörbülhet vagy a munkadarab elmozdulhat és beleránthatja a kezelőt vagy a másik személyt a forgó fűrészlapba.
- ▶ **A levágott darabnak nem szabad beékelődnie, vagy bármely más okból hozzányomódnia a forgó fűrészlaphoz.** Hosszirányú ütközők használata esetén a levágott darab a forgó fűrészlaphoz szorulva beékelődhet és azt a fűrészlap nagy erővel kirepítheti.
- ▶ **Mindig használjon egy szorítót vagy egy megfelelő rögzítő szerkezetet a körkeresztmetszetű anyagok, mind például rudak vagy csövek vágásához.** A rudak a vágás közben elgördülhetnek, ettől a fűrészlap beakadhat, "haraphat" és a munkadarabot a kezelő kezével együtt beránthatja a fűrészlapba.
- ▶ **Várja meg, hogy a fűrészlap elérje a teljes sebességét, mielőtt hozzáérne vele a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kirepülésének kockázatát.
- ▶ **Ha a munkadarab vagy a fűrészlap beékelődik, kapcsolja ki a gérvágó fűrész.** Várja meg, amíg az összes mozgó alkatrész leáll, majd húzza ki a csatlakozó dugót a csatlakozó aljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátorcsomagot. Ezután szabadítsa ki a beékelődött anyagot. Ha egy beékelődött munkadarabbal folytatja a munkát, elvesztheti az uralmát a berendezés felett, vagy megrongálhatja a gérvágó fűrész.
- ▶ **A vágás befejezése után engedje el a kapcsolót, tartsa lent a fűrészfejet és várja meg, amíg a fűrészlap leáll, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** A kezével a még forgó fűrészlap közelébe nyúlni veszélyes.
- ▶ **Tartsa szorosan a fogantyút, ha egy nem teljes vágást hajt végre, vagy ha elengedi a kapcsolót, mielőtt a fűrészfejet a lenti véghelyzetben lenne.** A fűrész lefékezési folyamata ahhoz vezethet, hogy a berendezés a fűrészfejet hirtelen lefelé rántja és ez sérüléseket okozhat.
- ▶ **Tartsa tisztán a munkahelyét.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyűfém por meggyulladhat vagy felrobbanhat.
- ▶ **Ne használjon eltompult, megrepedt, meggörbült vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az életlen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap beraadásához és visszarúgásokhoz vezetnek.
- ▶ **Erősen ötvöztött gyorsacélból (HSS-acélból) készült fűrészlapokat nem szabad használni.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- ▶ **Mindig csak helyes méretű és megfelelő rögzítő nyílással (például rombusz alakú 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 távolítsa el a levágott anyagmaradékokat, faforgácsot vagy hasonlókat a vágási tartományból, mi-**

közben az elektromos kéziszerszám még működésben van. Vezesse előbb mindig a nyugalmi helyzetbe a szerzőszámkart és kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.

- ▶ **A munka befejezése után ne érjen hozzá a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűlt.** A fűrészlap a munka során igen forró lesz.
- ▶ **Soha ne tegye felismerhetetlenné az elektromos kéziszerszámon található figyelmeztető táblákat.**
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségre, és ha panasza van, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám egy figyelmeztető táblával kerül kiszállításra (lásd a "Szimbólumok és magyarázatok" táblázatot).**



Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele sem a közvetlen, sem a visszavert lézersugárba. Ellenkező esetben a személyeket elvakíthatja, baleseteket okozhat és megsérülhet az érintett személy szemét.

- ▶ **Ne irányítsa a lézersugarat olyan személyekre, akik éppen egy távcsőbe, vagy hasonló eszközbe néznek.** Ezzel nekik szemsérüléseket okozhat.
- ▶ **Ha a szemét lézersugárzás éri, csukja be a szemét és lépjen azonnal ki a lézersugár vonalából.**
- ▶ **Soha ne cserélje ki a készülékbe beépített lézert egy más típusú lézerre.** A nem ehhez az elektromos kéziszerszámmal illő lézer sérülésveszélyt okozhat.
- ▶ **Ne hajtson végre a lézerberendezésen semmilyen változtatást.**
- ▶ **A lézer keresőszemüveget ne használja védőszemüveggént.** A lézer keresőszemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de a lézersugártól nem véd.
- ▶ **A lézer keresőszemüveget ne használja napszemüveggént, vagy a közúti közlekedéshez.** A lézer keresőszemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultrabolya sugárzás ellen és csökkenti a színfelismerési képességet.

- ▶ **Ne használjon optikai gyűjtőlencsével felszerelt eszközöket, például távcsöveket a sugárzó forrás megtekintésére.** Ezzel saját magának szemsérüléseket okozhat.
- ▶ **Vigyázat – ha az itt megadottól eltérő kezelő vagy szabályozó berendezéseket, vagy az itt megadottaktól eltérő eljárást használ, ez veszélyes sugársérülésekhez vezethet.**

Jelképes ábrák

A következő szimbólumoknak komoly jelentőségük lehet az Ön elektromos kéziszerszáma használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Szimbólumok és magyarázatok



NE ÉRINTSE A KÉZISZERSZÁM ELEKTROMOS RÉSZEIT
A KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA SORÁN
NE ÉRINTSE A KÉZISZERSZÁM ELEKTROMOS RÉSZEIT
A KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA SORÁN

Lézersugárzás

Ne figyelje meg közvetlenül teleszkópos optikával 1M osztályú lézert



Soha ne tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.



Viseljen porvédő álarcot.



Viseljen védőszemüveget.



Viseljen fülvédőt. Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvezetéséhez vezethet.



Veszélyes terület! Amennyire lehetséges, tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját ettől a területtől.



Függőleges sarkalószőgek fűrészelésekor a szabályozható ütközősín ki kell húzni.

3 601 M41 000,

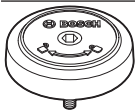
3 601 M41 040: Ügyeljen a fűrészlap méreteire. A lyuk átmerőjének játégmentesen hozzá kell illeszkednie a szárszámtengelyhez. Ha redukáló idomok alkalmazására van szükség, ügyeljen arra, hogy a redukáló idom méretei megfeleljenek a fűrészlap alapvastagságának, a fűrészlap nyílászátmérőjének és a szárszámmorsó átmérőjének. Lehetőleg a fűrészlappal együtt szállított redukáló idomokat használja.

3 601 M41 0B0:

Ügyeljen a fűrészlap méreteire. A lyuk átmerőjének játégmentesen hozzá kell illeszkednie a szárszámtengelyhez. Ha redukáló idomok alkalmazására van szükség, ügyeljen arra, hogy a redukáló idom méretei megfeleljenek a fűrészlap alapvastagságának, a fűrészlap nyílászátmérőjének és a szárszámmorsó átmérőjének. Lehetőleg a fűrészlappal együtt szállított redukáló idomokat használja.

Szimbólumok és magyarázatuk

A fűrészlap átmérőjének meg kell felelnie a jelen megadott értéknek.



Az SDS-csavaroknak a fűrészlap megszorításához szükséges (az óramutató járásával ellenkező irányban), illetve a fűrészlap kilazításához szükséges (az óramutató járásával megegyező irányban) forgásirányát jelzi.

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 berendezésen -47° és +47° közötti vízszintes sarkalószögeket és 0° és +45° közötti függőleges sarkalószögeket lehet beállítani.

Megfelelő fűrészlapok alkalmazásával a berendezés alumínium és műanyag profilok fűrészelésére is alkalmas.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képeire vonatkozik.

- (1) Húzószerszám
- (2) Porgyűjtő zacskó^{A)}
- (3) Forgáskivető
- (4) Szállító fogantyú
- (5) A mélységi ütköző szabályozócsavarja
- (6) Lézer védősapka
- (7) A be-/kikapcsoló bekapcsolási reteszelője
- (8) Be-/kikapcsoló
- (9) Fogantyú
- (10) Védőbúra
- (11) Lengő védőburkolat
- (12) Csúszógörgő
- (13) Ütközősín
- (14) Fűrészasztal hosszabbító
- (15) A fűrészasztal hosszabbító szorítócsavarja
- (16) Szerelőfuratok
- (17) Fűrészasztal

- (18) Felszakadásgátló betétlap
- (19) Rögzítógomb tetszőleges sarkalószögek beállításához (vízszintes)
- (20) Sarokillesztési szög beállító kar (vízszintes irányban)
- (21) Felbillenés elleni védelem
- (22) Sarkalószög kijelző (vízszintes)
- (23) Standard-sarkalószög jelző bevágások (vízszintes)
- (24) Sarokillesztési szög skála (vízszintes irányban)
- (25) Beállítható ütközősín
- (26) Csavaros szorító
- (27) Forgásterelőlap
- (28) Ütköző a 45° standard-sarkalószöghöz (függőleges)
- (29) Ütközőcsavar a 45° sarkalószöghöz (függőleges)
- (30) Mélységi ütköző
- (31) Szorító fogantyú tetszőleges sarkalószögek beállítására (függőleges)
- (32) Húzószerszám rögzítőcsavar
- (33) Tengely reteszelés
- (34) Akkumulátor
- (35) Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
- (36) Szállítási rögzítési segédeszközök
- (37) Sarokillesztési szög skála (függőleges)
- (38) Sarkalószög kijelző (függőleges)
- (39) Ütközőcsavar a 0° sarkalószöghöz (függőleges)
- (40) Ütköző a 0° standard-sarkalószöghöz (függőleges)
- (41) Belső hatlapos csavarkulcs (5 mm)
- (42) Akkumulátor töltöttségi szint kijelző
- (43) Akkumulátor töltöttségi szint kijelző gomb
- (44) Belső hatlapos fejű csavar a fűrészlaprögzítés számára
- (45) Befogó karima
- (46) Fűrészlap
- (47) Belső befogókarima
- (48) SDS-csapszeg
- (49) Beállítható ütközősín reteszelő csavar
- (50) Menetes orsó
- (51) Furatok a csavaros szorító számára
- (52) Lézersugár kilépő nyílás
- (53) Csavarok a felszakadásgátló betétlaphoz
- (54) Lézer pozicionáló állítócsavar (párhuzamosság)
- (55) Szögmérő csavar (függőleges)
- (56) Szögmérő (vízszintes) csavarja

A) A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Lapfűrész		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Rendelési szám		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Üresjárat fordulatszáma	perc ⁻¹	4600	4600
Lézertípus	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Lézerosztály		1M	1M
A lézervonal divergenciája	mrad (teljes szög)	1,0	1,0
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” szerint	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Megengedett környezeti hőmérséklet			
– a töltés során	°C	0...+45	0...+45
– üzem közben ^{B)} és a tárolás során	°C	-20...+50	-20...+50
Javasolt akkumulátorok		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Javasolt töltőkészülékek		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Javasolt töltőkészülékek az indukzív akkumulátorokhoz		GAL 18.. W	GAL 18.. W
A készszerszámhoz használható fűrészlapok méretei			
Fűrészlap átmérő	mm	216	216
Fűrészlap magvastagság	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Furatátmérő	mm	30	25,4

A) az alkalmazásra kerülő akkumulátortól függ

B) <0 °C hőmérsékletek esetén korlátozott teljesítmény

Megengedett munkadarab méretek (lásd „Megengedett munkadarab méretek”, Oldal 233)

Zaj adatok

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-3-9** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos készszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **95 dB(A)**; hangteljesítményszint **104 dB(A)**. Szórás, K = **3 dB**.

Viseljen fülvédőt!

Az ezen előírásokban megadott zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos készszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott zajkibocsátási érték az elektromos készszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha azonban az elektromos készszerszámot 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

► **Az elektromos készszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos készszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Szállítmány tartalma



Ehhez vegye figyelembe a szállítmány tartalmának az Üzemeltetési útmutató elején található ábrázolását.

Az elektromos kéziszerszám első üzembevétele előtt ellenőrizze, hogy a készülékkel együtt az alábbiakban felsorolt valamennyi alkatrész is kiszállításra került-e:

- Gérvágó fűrész felszerelt fűrészlappal
- (2) porgyűjtő zacskó
- (4) szállító fogantyú, 2 csavar a felszereléshez
- (48) SDS-csapszeg
- (26) csavaros szorító
- (41) belső hatlapos csavarkulcs

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.

Az akkumulátor feltöltése

- **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámban alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: Az akkumulátor részben feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

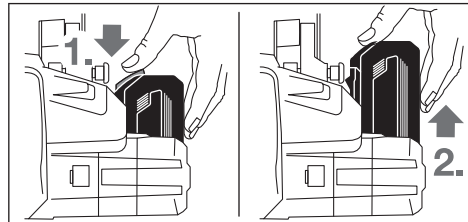
A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A lithium-ionos-akkumulátort az „Electronic Cell Protection (ECP)” védi a túl erős kisülés ellen. Ha az akkumulátor kimegyt, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

- **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megromgálhatja az akkumulátort.

Az akkumulátor kivétele (lásd a A ábrát)

A (34) akkumulátor két reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor a (35) akkumulátor reteszelés feloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.



A (34) akkumulátor eltávolításához nyomja meg a (35) reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort előre felé az elektromos kéziszerszámból. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző (lásd a B ábrát)

A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Akkumulátor típus: GBA 18V...

A (42) akkumulátor feltöltési szintjelző display három zöld LED-je a (34) akkumulátor töltési szintjét mutatja. A töltési szint kijelzéséhez nyomja meg a (43) gombot. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 x zöld	60 – 100 %
Tartós fény, 2 x zöld	30 – 60 %
Tartós fény, 1 x zöld	5 – 30 %
Villogó fény 3 x zöld	0 – 5 %

Ha a (43) gomb megnyomása után egy LED sem gyullad ki, akkor az akkumulátor hibás és ki kell cserélni.

Akkumulátor típus: ProCORE 18V...

A (42) akkumulátor töltöttségi szint kijelző öt zöld LED-je a (34) akkumulátor töltöttségi szintjét mutatja. A töltési szint kijelzéséhez nyomja meg a (43) gombot. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 x zöld	80 – 100 %
Tartós fény, 4 x zöld	60 – 80 %
Tartós fény, 3 x zöld	40 – 60 %
Tartós fény, 2 x zöld	20 – 40 %
Tartós fény, 1 x zöld	5 – 20 %
Villogó fény 1 x zöld	0 – 5 %

Ha a (43) gomb megnyomása után egy LED sem gyullad ki, akkor az akkumulátor hibás és ki kell cserélni.

A szállító fogantyú felszerelése (lásd a C ábrát)

- Csavarozza bele a mellékelt csavarokkal a (4) szállító fogantyút szorosan a meglévő menetes furatokba.

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 a D1 ábrát)

- Megfelelő csavarköteésekkel rögzítse az elektromos kéziszerszámot a munkafelületre. Erre szolgálnak a **(16)** furatok.

Felszerelés egy Bosch gyártmányú munkaasztalra

A Bosch gyártmányú GTA-munkaasztalok szabályozható magasságú lábaik révén bármilyen talajon vagy padlón biztos alapot nyújtanak az elektromos kéziszerszám számára. A munkaasztalok munkadarab-támaszai a hosszú munkadarabok alátámasztására szolgálnak.

- ▶ **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 helyes összeszerelés igen fontos, hogy elkerülje az összedőlési veszélyt.
- Szerelje fel az elektromos kéziszerszámot a szállítási helyzetben a munkaasztalra.

Flexibilis felállítás (nem javasoljuk!) (lásd a D2 ábrát)

Ha kivételes esetekben nincs arra lehetőség, hogy az elektromos kéziszerszámot egy stabil, sík munkafelületre szerelje fel, azt kivételképpen egy felbillenés elleni védelemmel ellátva is fel lehet állítani.

- ▶ **A felbillenés elleni védelem nélkül az elektromos kéziszerszám nem áll biztosan, és különösen a maximális sarkalószöggel való fűrészelés esetén könnyen felbillenhet.**
- Forgassa el a **(21)** felbillenés elleni védelmet annyira befelé vagy kifelé, hogy az elektromos kéziszerszám a munkafelületen egyenesen álljon.

Por- és forgácselszívás

Az olomtartalmú festékrétegek, egyes fajtájú, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelt vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is felhasználtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel az beszett tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

A por-/forgácselszívást por, forgács vagy a munkadarabról levált darabok eltömthetik.

- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki az akkumulátort.
- Várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

Saját porszívás (lásd a E ábrát)

A forgács egyszerű felfogásához használja a készülékkel szállított **(2)** porgyűjtő zacskót.

- ▶ **A porgyűjtő zacskót minden egyes használat után ellenőrizze és tisztítsa meg.**
- ▶ **A tűzveszély megelőzésére alumínium fűrészelések távolítsa el a porgyűjtő zacskót.**

- Tolja rá a **(2)** porgyűjtő zacskót a **(3)** forgácskivetőre.

A porgyűjtő zacskónak a fűrészelés során sohasem szabad megérinteni valamelyik mozgó alkatrészt.

A porgyűjtő zacskót mindig időben ürítse ki.

Külső porszívás

Az elszíváshoz a **(3)** forgácskivetőhöz egy porszívótömlőt (Ø 35 mm) is lehet csatlakoztatni.

- Dugaszolja erőteljesen bele a porgyűjtő zacskó csomját a **(3)** forgácskivetőbe.

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

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

- ▶ **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése esetén sérülési veszély áll fenn.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjáratú sebességénél.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban 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. Ez meggátolja a fűrészelés során a fűrészfogak túlmelegedését.

Felszerelés belső hatlapos csavarral (lásd a F1–F4 ábrát)

A fűrészlap kicserélése:

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Forgassa el a **(44)** belső hatlapos csavart az 5 mm-es belső hatoldalú csavarkulccsal és nyomja be ezzel egyidejűleg a **(33)** orsóreteszelt, amíg az bepattan a helyére.

- Tartsa benyomva a **(33)** orsóreteszelt és csavarja teljesen ki a **(44)** csavart az óramutató járásával megegyező irányba (balmenet!).
- Vegye le a **(45)** befogó karimát.
- Hajtsa egészen ütközésig hátra a **(11)** lengő védőburkolatot.
- Tartsa fogva ebben a helyzetben a lengő védőburkolatot és vegye ki a **(46)** fűrészlapot.
- Vezesse ismét lassan lefelé a lengő védőburkolatot.

A fűrészlap beszerelése:

A beszerelés előtt szükség esetén tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.

- Hajtsa hátra a **(11)** lengő védőburkolatot. Tartsa ebben a helyzetben a lengő védőburkolatot.
- Tegye fel az új fűrészlapot a belső **(47)** befogó karimára.
- **A fűrészlap beszereléskor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a védőburkolaton található nyíl által jelzett iránnyal!**
- Vezesse ismét lassan lefelé a lengő védőburkolatot.
- Tegye fel a **(45)** befogó karimát és a **(44)** belső hatlapos csavart. Nyomja meg a **(33)** orsóreteszelt, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe és húzza meg a csavart szorosa az óramutató járásával ellenkező irányban.

Felszerelés SDS-csapszeggel (lásd a G ábrát)

A fűrészlap kiszerelése:

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Tartsa benyomva a **(33)** orsóreteszelt és az óramutató járásával megegyező irányban csavarja ki a **(48)** SDS-csapszeg (balmenet!).
- Vegye le a **(45)** befogó karimát.
- Hajtsa hátra ütközésig a **(11)** lengő védőburkolatot.
- Tartsa fogva ebben a helyzetben a lengő védőburkolatot és vegye ki a **(46)** fűrészlapot.
- Vezesse ismét lassan lefelé a lengő védőburkolatot.

A fűrészlap beszerelése:

A beszerelés előtt szükség esetén tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.

- Hajtsa hátra a **(11)** lengő védőburkolatot. Tartsa ebben a helyzetben a lengő védőburkolatot.
- Tegye rá az új fűrészlapot a belső **(47)** befogó karimára.
- **A fűrészlap beszereléskor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a védőburkolaton található nyíl által jelzett iránnyal!**
- Vezesse ismét lassan lefelé a lengő védőburkolatot.
- Tegye fel a **(45)** befogó karimát és a **(48)** SDS-csapszeg. Nyomja meg a **(33)** orsóreteszelt, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe és az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva húzza meg szorosa az SDS-csapszeg.

Üzemeltetés

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Szállítási biztosító (lásd a H ábrát)

A **(36)** szállítási biztosító megkönnyíti az elektromos kéziszerszám szállítási kezelését.

Az elektromos kéziszerszám kibiztosítása (munkavégzési helyzet)

- Nyomja kissé lefelé a **(9)** fogantyúnál fogva a szerszámkart, hogy tehermentesítse a **(36)** szállítási biztosítót.
- Húzza egészen ki a **(36)** szállítási biztosítót.
- Vezesse lassan felfelé a szerszámkart.

Az elektromos kéziszerszám biztosítása (szállítási helyzet)

- Lazítsa ki a **(32)** rögzítőcsavart, ha az beszorította a **(1)** húzószerszerkezetet. Húzza egészen előre a szerszámkart, majd a húzószerszerkezet reteszeléséhez ismét szorítsa meg a rögzítőcsavart.
- Csavarja a **(5)** szabályozócsavart egészen felfelé.
- A **(17)** fűrészasztal reteszeléséhez húzza meg a **(19)** rögzítógombot.
- Hajtsa annyira le a **(9)** fogantyúnál fogva a szerszámkart, hogy a **(36)** szállítási rögzítőt teljesen be lehessen nyomni.

A szerszámkar most a szállításhoz biztonságosan reteszelve van.

A munka előkészítése

A fűrészasztal meghosszabbítása (lásd a I ábrát)

A hosszú munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

A fűrészasztalt a **(14)** fűrészasztal hosszabbítók segítségével balra és jobbra meg lehet nagyobbítani.

- Oldja ki a **(15)** szorító csavart.
- Húzza ki a kívánt hosszra a **(14)** fűrészasztal hosszabbítót.
- A fűrészasztal hosszabbító rögzítéséhez húzza meg ismét szorosa a **(15)** szorító csavart.

Az ütközősín eltolása (lásd a J ábrát)

Függőleges sarkalószögek fűrészeléséhez a szabályozható **(25)** ütközősín el kell tolni.

- Oldja ki a **(49)** reteszelő csavart.
- Húzza egészen ki a szabályozható **(25)** ütközősín.
- Húzza meg ismét szorosa a **(49)** reteszelő csavart.

A függőleges sarkalószög fűrészelése után tolja ismét vissza a **(25)** szabályozható ütközősín (oldja ki a **(49)** reteszelő csavart; tolja egészen be a szabályozható **(25)** ütközősín; húzza meg ismét szorosa a reteszelő csavart).

Csak olyan anyagokat fűrészeljen, amelyek a rendeltetészerű használat leírásában engedélyezve vannak.

A vágási vonal bejelölése (lásd a O ábrát)

Egy lézersugár jelzi a fűrészlap vágási vonalát. Így a munkadarab helyzetét a fűrészeléshez pontosan beállíthatja, anélkül, hogy ehhez ki kellene nyitnia a lengő védőburkolatot.

- Ehhez kapcsolja be a lézersugarat, ehhez röviden nyomja be a **(8)** be-/kikapcsolót, anélkül, hogy benyomná a **(7)** bekapcsolás reteszeltét.
- Állítsa be a munkadarabon a jelölést a lézervonal jobb szélehez.

Figyelem: Ellenőrizze a fűrészelés megkezdése előtt, hogy a vágási vonal helyesen kerül-e kijelzésre (lásd „A lézer beszállóba”, Oldal 234). A lézersugár beállításra például az intenzív használat során fellépő rezgések következtében változhat.

A kezelő elhelyezkedése (lásd a P ábrát)

- **Soha ne álljon a fűrészlappal egy vonalban az elektromos kéziszerszám előtt, hanem mindig csak a fűrészlaptól oldalra.** Ezzel a teste védve van egy lehetséges visszarúgás következményeitől.
- Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól.
- Ne keresztezze a karjait a szerszámkar előtt.

Megengedett munkadarab méretek

Maximális méretű munkadarabok:

Vízszintes sarkalószög	Függőleges sarkalószög	Magasság x Szélesség [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (jobbra/balra)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (balra)	45°	45 x 190
45° (jobbra)	45°	45 x 190

A **minimális** méretű munkadarabok (= minden olyan munkadarab, amelyet a berendezéssel szállított gyorsbefogó satuval a fűrészlaptól balra vagy jobbra be lehet fogni): 100 x 40 mm (hosszúság x szélesség)

max. vágásmélység (0°/0°): 70 mm

A felszakadásgátló betétlapok kicserélése (lásd a Q ábrát)

A **(18)** felszakadásgátló betétlapok az elektromos kéziszerszám hosszabb használata során elkophatnak.

- Ha egy betétlap megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.
- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Csavarja ki a **(41)** belső hatlapos csavarkulccsal a **(53)** csavarokat és vegye ki a régi felszakadásgátló betétlapokat.
- Tegye be az új jobboldali betétlapot.
- Csavarja fel a **(53)** csavarokkal a felszakadásgátló betétlapot amennyire lehet jobbfelé, hogy a fűrészlap a lehetséges húzómozgás teljes hosszában sehol se érthesse meg a felszakadásgátló betétlapot.

- Ismételje meg hasonló módon a fenti lépéseket az új baloldali betétlapnál is.

Fűrészelés

- **A fűrészelés előtt mindig húzza meg szorosra a (19) rögzítógombot és a (31) rögzítőkart.** A fűrészlap ellenkező esetben beékelődhet a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

Húzómozgás nélkül végrehajtott fűrészelés (a munkadarab végének levágása) (lásd a R ábrát)

- Húzó mozgás nélküli vágáshoz (kis méretű munkadarabok esetén) lazítsa ki a **(32)** rögzítőcsavart, ha az meg van húzva. Tolja el ütközősín a szerszámkart a **(13)** ütközősín felé és ismét húzza meg szorosra a **(32)** rögzítőcsavart.
- Szükség esetén állítsa be a kívánt vízszintes és/vagy függőleges sarkalószöget.
- Nyomja hozzá erőteljesen a munkadarabot a **(13)** és **(25)** ütközősínhez.
- A méreteinek megfelelően szorosan fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Vezesse a szerszámkart a **(9)** fogantyúval lassan lefelé.
- Tolja keresztül egyenletes előtolással a fűrészfejet a munkadarabon.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Vezesse lassan felfelé a szerszámkart.

Fűrészelés húzómozgással

- A **(1)** húzó szerkezet segítségével végzett vágáshoz (széles munkadarabok esetén) lazítsa ki a **(32)** rögzítőcsavart, ha az meg van húzva.
- Szükség esetén állítsa be a kívánt vízszintes és/vagy függőleges sarkalószöget.
- Nyomja hozzá erőteljesen a munkadarabot a **(13)** és **(25)** ütközősínhez.
- A méreteinek megfelelően szorosan fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot.
- Húzza el annyira a szerszámkart a **(13)** ütközősín felé, hogy a fűrészlap a munkadarab elé kerüljön.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Vezesse a szerszámkart a **(9)** fogantyúval lassan lefelé.
- Nyomja el a szerszámkart a **(13)** és **(25)** ütközősín felé és egyenletes előtolással fűrészelve át a munkadarabot.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Vezesse lassan felfelé a szerszámkart.

A mélységi ütköző beállítása (horony fűrészélése) (lásd a S ábrát)

- A mélységi ütközőt át kell állítani, ha egy hornyot akar fűrészelni.
- Forgassa el kifelé a **(30)** mélységi ütközőt.
- Forgassa el a szerszámkart a **(9)** fogantyúval fogva a kívánt helyzetbe.

- Forgassa el a **(5)** szabályozócsavart, amíg a csavar vége meg nem érinti a **(30)** mélységi ütközőt.
- Vezesse lassan felfelé a szerszámkart.

Különleges munkadarabok

Görbe vagy körkörös keresztmetszetű munkadarabok fűrészelésekor ezeket külön be kell biztosítani elcsúszás ellen. A vágási vonalon nem szabad rést hagyni a munkadarab, az ütközősín és a fűrészasztal között.

Szükség esetén speciális tartókat kell készíteni.

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 célszerszámmra van szükség.

Egy Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A lézer besabályozása

Figyelem: A lézer működésének ellenőrzéséhez az elektromos kéziszerszámot csatlakoztatni kell az áramellátáshoz.

- **A lézer besabályozása közben (például a szerszámkar mozgatasakor) sohase nyúljon a be-/kikapcsolóhoz.** Az elektromos kéziszerszám akaratlan elindítása személyi sérülésekhez vezethet.

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Forgassa el a **(17)** fűrészasztalt a **(23)** 0°-os bevágáshoz. A **(20)** karnak érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés (lásd a T1 ábrát)

- Rajzoljon fel egy munkadarabra egy egyenes vágási vonalat.
- Vezesse a szerszámkart a **(9)** fogantyúval lassan lefelé.
- Állítsa be úgy a munkadarabot, hogy a fűrészlap fogai egybeessenek a vágási vonallal.
- Tartsa a munkadarabot ebben a helyzetben és vezesse ismét lassan fel a szerszámkart.
- Rögzítse a munkadarabot.
- Kapcsolja be a **(8)** kapcsolóval a lézersugarat anélkül, hogy megnyomná **(7)** bekapcsolási reteszelt.

A lézersugárnak a vágási vonal teljes hossza mentén egy vonalban kell lennie a vágási vonallal, akkor is, amikor a szerszámkart lefelé tolja.

Beállítás (lásd a T2 ábrát)

- Forgassa el egy megfelelő csavarhúzóval a **(54)** állítócsavart, amíg a lézersugár teljes hossza mentén egy vonalban kerül a munkadarabon található vágási vonallal.

Az óramutató járásával ellenkező irányú forgatás a lézersugarat balról jobbra mozgatja, az óramutató járásával megegyező irányú forgatásnál a lézersugár jobbról balra mozog.

A függőleges 0° standard sarkalószög beállítása

- Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Forgassa el a **(17)** fűrészasztalt a **(23)** 0°-os bevágáshoz. A **(20)** karnak érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés (lásd a U1 ábrát)

- Állítson be egy szögidomszer 90°-ra és állítsa fel a **(17)** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hosszúságában egy síkban kell lennie a **(46)** fűrészlappal.

Beállítás (lásd a U2 ábrát)

- Oldja ki a **(9)** rögzítő fogantyút.
- Egy a kereskedelembe szokványosan kapható **(10 mm)** gyűrűs- vagy villáskulccsal oldja ki a **(39)** ütközőcsavar ellenanyáját.
- Forgassa el annyira be vagy ki az ütközőcsavart, hogy a szögidomszer szára a teljes hossza mentén egy vonalban legyen a fűrészlappal.
- Húzza meg ismét szorosra a **(31)** szorítófogantyút.
- Ezután húzza meg ismét szorosra a **(39)** ütközőcsavar ellenanyáját.

Ha a **(38)** szögmérő a beállítás után nincs egy vonalban a **(37)** skála 0-jelölésével, oldja ki egy a kereskedelembe szokványosan kapható csillaghornyos csavarhúzóval a **(55)** csavart és állítsa be a 0-jelölésnek megfelelően a szögmérőt.

A függőleges 45° standard sarkalószög beállítása

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Forgassa el a **(17)** fűrészasztalt a **(23)** 0°-os bevágáshoz. A **(20)** karnak érezhetően be kell pattannia a bevágásba.
- Lazítsa ki a **(31)** rögzítő fogantyút és forgassa el a szerszámkart a **(9)** fogantyúnál fogva ütközésig balra (45°).

Ellenőrzés (lásd a V1 ábrát)

- Állítson be egy szögidomszert 45°-ra és állítsa fel a **(17)** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hosszúságában egy síkban kell lennie a **(46)** fűrészlappal.

Beállítás (lásd a V2 ábrát)

- Oldja ki a **(31)** rögzítő fogantyút.
- Egy a kereskedelembe szokványosan kapható **(10 mm)** gyűrűs- vagy villáskulccsal oldja ki a **(29)** ütközőcsavar ellenanyáját.
- Forgassa el annyira be vagy ki az ütközőcsavart, hogy a szögidomszer szára a teljes hossza mentén egy vonalban legyen a fűrészlappal.
- Húzza meg ismét szorosra a **(31)** szorítófogantyút.
- Ezután húzza meg ismét szorosra a **(29)** ütközőcsavar ellenanyáját.

Ha a beállítás után a **(38)** szögmérő nincs egy vonalban a **(37)** skála 45°-jelével, akkor először ellenőrizze még egyszer a függőleges sarkalószög és a szögmérő 0°-beállítását. Ezután ismétlje meg a függőleges 45°-os sarkalószög beállítását.

A szögkijelző (vízszintes) helyzetének beállítása (lásd a W ábrát)

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Forgassa el a (17) fűrészasztalt a (23) 0°-os bevágáshoz. A (20) karnak érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés

A (22) szögmérőnek egy vonalba kell esnie a 0°-jelöléssel a (24) skálán.

Beállítás

- Lazítsa ki egy keresztornyos csavarhúzóval a (56) csavart és állítsa be a 0°-jel mentén a szögkijelzést.
- Húzza meg ismét feszesre a csavart.

Szállítás (lásd a X ábrát)

Az elektromos kéziszerszám szállítása előtt hajtsa végre a következő lépéseket:

- Lazítsa ki a (32) rögzítőcsavart, ha az meg van húzva. Húzza egészen előre a szerszámkart és húzza meg ímsét szorosra a rögzítőcsavart.
- Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Távolítsa el minden olyan tartozék alkatrészt, amelyet nem lehet szorosan rögzítve felszerelni az elektromos kéziszerszámmra. A nem használt fűrészlapokat a szállításhoz, ha lehetséges, egy zárt ládában tárolja.
- Az elektromos kéziszerszámot mindig csak a (4) szállítófogantyújánál fogva vigye.

- **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 minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

A fűrészlap lengő védőburkolatának szabadon kell mozognia és automatikusan kell záródnia. Ezért a lengő védőburkolat körülötti területet mindig tisztán kell tartani.

Minden egyes munkamenet után távolítsa el a sűrített levegővel való kifúvással, vagy egy ecsettel a port és a forgácsot. Rendszeresen tisztítsa meg a (12) csúszógörgőt.

Tartozékok

	Rendelési szám
Csavaros szorító	1 609 B04 224

	Rendelési szám
Felszakadásgátló betétlapok	1 609 B05 242
Porgyűjtő zacskó	1 609 B06 278
"Standard" fűrészlapok fa- és falemezanyagokhoz, panelekhez és lécekhez	
Fűrészlap 216 x 30 mm, 24 fog	2 608 837 721
Fűrészlap 216 x 30 mm, 48 fog	2 608 837 723
"Expert" fűrészlapok fa- és falemezanyagokhoz, panelekhez és lécekhez	
Fűrészlap 216 x 30 mm, 24 fog	2 608 644 518
Fűrészlap 216 x 30 mm, 48 fog	2 608 644 519
Fűrészlapok fa- és falemezanyagokhoz, panelekhez és lécekhez (AUSZTRÁLIA 3 601 M41 040)	
Fűrészlap 216 x 30 mm, 24 fog	2 608 644 646
"Standard" fűrészlapok műanyagokhoz és nemvasfémekhez	
Fűrészlap 216 x 30 mm, 64 fog	2 608 837 776
"Expert" fűrészlapok műanyagokhoz és nemvasfémekhez	
Fűrészlap 216 x 30 mm, 66 fog	2 608 644 543

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:

www.bosch-pt.com

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típus tábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 431 3835

Fax: +36 1 431 3888

E-mail: info.bsc@hu.bosch.com

www.bosch-pt.hu

Szállítás

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bízna meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a kül-

demény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megromlódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Еltávolítás



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:

A 2012/19/EU európai irányelvnek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:

Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítási fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 235).

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

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).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён 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 (Условие 1)

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 (Условие 5)

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 элект-

троинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для защиты от электрического удара, травм и пожара во время эксплуатации электроинструментов необходимо соблюдать принципиальные меры по технике безопасности. Перед тем, как приступить к работе с электроинструментом, прочитайте все указания по технике безопасности и хорошо сохраните их.

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.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

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.** Незамененные 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 от-**

ключения. 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.

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 режут легче 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.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной

опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

Указания по технике безопасности для торцовочно-усорезочных пил

- ▶ **Торцовочно-усорезные пилы предназначены для резки дерева и подобных дереву материалов, запрещается их использование с абразивными отрезными дисками для резки черных металлов, напр., прутьев, стержней, штифтов и т.д.** Пыль от шлифования ведет к заеданию движущихся частей, напр., нижнего защитного кожуха. Искры, образующиеся при абразивной резке, могут прожечь нижний защитный кожух, вставку в прорези для диска и прочие пластиковые части.

- ▶ **Всегда, когда возможно, используйте струбцины для фиксации обрабатываемой детали. В случае придерживания обрабатываемой детали рукой обязательно держите руку на расстоянии не менее 100 мм от любой из сторон пильного диска. Не используйте эту пилу для резки заготовок, размер которых слишком мал для надежного закрепления или удерживания рукой.** При слишком близком расположении руки от пильного диска повышается риск травмы от контакта с пильным диском.
- ▶ **Обрабатываемая заготовка должна быть неподвижной и зажатой или удерживаться рукой с опорой одновременно на ограждение и на стол. Никогда не подавайте обрабатываемую заготовку под пильный диск и не выполняйте резку на весу.** Незажатые или движущиеся обрабатываемые заготовки могут быть отброшены с большой скоростью, что может стать причиной травм.
- ▶ **Проталкивайте пильный диск сквозь обрабатываемую заготовку. Не протягивайте пильный диск сквозь обрабатываемую заготовку на себя. Чтобы сделать рез, поднимите головку пилы и надвиньте ее поверх обрабатываемой заготовки без разрезания, запустите двигатель, надавите на головку пилы сверху вниз и протолкните пильный диск сквозь обрабатываемую заготовку.** Резание при движении на себя скорее всего приведет к тому, что пильный диск съедет на обрабатываемую заготовку и будет рез-ко выброшен в сторону оператора.
- ▶ **Рука никогда не должна пересекать предполагаемую линию реза ни спереди, ни сзади пильного диска.** Придерживание обрабатываемой заготовки перекрещенными руками, т.е. удерживание обрабатываемой заготовки справа от пильного диска левой рукой или наоборот, очень опасно.
- ▶ **Не протягивайте руку за ограждение ближе, чем на 100 мм от любой из сторон пильного диска, ни для удаления древесной стружки, ни для чего-либо еще, если диск еще вращается.** Близость вращающегося пильного диска к руке может быть недооценена, что может привести к тяжелым травмам.
- ▶ **Осмотрите обрабатываемую заготовку перед резанием. Если обрабатываемая заготовка имеет изогнутую или крученую форму, закрепляйте ее внешней поверхностью изгиба к ограждению. Всегда следите за тем, чтобы по линии разреза отсутствовал зазор между обрабатываемой заготовкой, ограждением и столом.** Обрабатываемые заготовки изогнутой или крученой формы могут перекрутиться или сдвинуться, что может привести к заеданию вращающегося пильного диска во время резки. В обрабатываемой заготовке не должно быть гвоздей или инородных тел.
- ▶ **Используйте пилу только после того, как стол будет очищен от всех инструментов, обрезков дерева и т.д., за исключением обрабатываемой заготовки.** Мелкий мусор или кусочки дерева или прочие предме-
ты, входя в контакт с вращающимся пильным диском, могут быть отброшены с большой скоростью.
- ▶ **Режьте обрабатываемые заготовки только по одной за раз.** Уложенные стопкой обрабатываемые заготовки невозможно как следует зажать или скрепить, поэтому они могут зажать пильный диск или сдвинуться во время резания.
- ▶ **Перед использованием убедитесь в том, что торцовочно-усорезная пила смонтирована или установлена на ровной, стабильной рабочей поверхности.** Ровная и стабильная рабочая поверхность снижает риск шатания торцовочно-усорезной пилы.
- ▶ **Планируйте свою работу. Каждый раз при изменении настройки вертикального или горизонтального угла распила убедитесь в том, что регулируемое ограждение правильно настроено для поддержки обрабатываемой заготовки и не будет мешать пильному диску или системе защиты.** Не включая электроинструмент в положение «ВКЛ» и не помещая обрабатываемую заготовку на стол, полностью проведите пильный диск по воображаемому разрезу, чтобы убедиться в отсутствии помех или опасности порезать ограждение.
- ▶ **Обеспечивайте адекватную опору, напр., дополнительные столы, козлы и т.д. для обрабатываемой заготовки, превышающей размер стола по ширине или длине.** Если обрабатываемая заготовка длиннее или шире стола торцовочно-усорезной пилы, то без соответствующей опоры она может наклониться. Если отрезаемая часть или обрабатываемая заготовка наклонится, она может поднять нижний защитный кожух или может быть отброшена вращающимся пильным диском.
- ▶ **Не используйте других людей в качестве дополнительного стола или подпорки.** Нестабильная опора обрабатываемой заготовки может привести к зажатию пильного диска или сдвигу обрабатываемой заготовки во время резания, из-за чего Вас и Вашего помощника может затянуть под вращающийся пильный диск.
- ▶ **Отрезаемая часть не должна быть зажата или при-
давлена чем-либо к вращающемуся пильному диску.** При зажатии, т.е. при использовании упора для установки длины, отрезаемая часть может заклинить-ся пильным диском и может быть резко отброшена.
- ▶ **Всегда используйте струбцину или зажимное устройство, предназначенное для надежного закрепления круглых материалов, напр., стержней или труб.** Стержни обычно укалываются при резке, из-за чего пильный диск может «закусывать» и тянуть обрабатываемую заготовку вместе с рукой под пильный диск.
- ▶ **Дайте пильному диску разогнаться до полной скорости перед тем, как прикоснуться к обрабатываемой заготовке.** Это снижает риск отбрасывания обрабатываемой заготовки.
- ▶ **Если обрабатываемую заготовку или пильный диск заело, выключите торцовочно-усорезную пилу.**

Подождите, пока все движущиеся части не остановятся, и извлеките вилку из розетки сети питания и/или извлеките батарею. Затем освободите зажатый материал. Если продолжить резать заевшую обрабатываемую заготовку, можно утратить контроль над торцовочно-усорезной пилой или повредить ее.

- ▶ По завершении резания, отпустите выключатель, опустите головку пилы вниз и подождите, пока пыльный диск не остановится, и лишь затем уберите отрезанную часть. Приближать руку к движущемуся по инерции пыльному диску опасно.
- ▶ Крепко держите ручку, выполняя неполный прорез или отпуская выключатель до того, как головка пилы полностью опустится вниз. При торможении пилы головку пилы может внезапно потянуть вниз, что ведет к риску получения травмы.
- ▶ Содержите рабочее место в чистоте. Смеси материалов особенно опасны. Пыль легких металлов может возгораться или взрываться.
- ▶ Не применяйте тупые, треснувшие, погнутые или поврежденные пыльные диски. Пыльные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.
- ▶ Не применяйте пыльные диски из высоколегированной быстрорежущей стали (сталь HSS). Такие диски могут легко разломаться.
- ▶ Всегда используйте пыльные диски правильного размера и с подходящим посадочным отверстием (напр., ромбовидной или круглой формы). Пыльные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
- ▶ Никогда не удаляйте обрезки материала, стружку и т. п. из зоны резания во время работы электроинструмента. Вначале приведите кронштейн рабочего инструмента в состояние покоя и затем выключайте электроинструмент.
- ▶ Не касайтесь пыльного диска после работы, пока он не остынет. При работе пыльный диск сильно нагревается.
- ▶ Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на электроинструменте.
- ▶ При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ Не вскрывайте аккумулятор. При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это может привести к внутреннему короткому замыканию,

возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

- ▶ Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя. Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

- ▶ Электроинструмент поставляется с предупредительной табличкой (см. таблицу "Символы и их значение").



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера. Этот луч может слепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза.

- ▶ Не направляйте лазерный луч на людей, смотрящих в бинокль или аналогичные приборы. Это чревато повреждением их глаз.
- ▶ В случае попадания лазерного луча в глаз глаза нужно намеренно закрыть и немедленно отвернуться от луча.
- ▶ Не меняйте встроенный лазер на лазер другого типа. От лазера, не подходящего к этому электроинструменту, может исходить опасность для людей.
- ▶ Не меняйте ничего в лазерном устройстве.
- ▶ Не используйте очки для работы с лазером в качестве защитных очков. Очки для работы с лазером обеспечивают лучшее распознавание лазерного луча, но не защищают от лазерного излучения.
- ▶ Не используйте очки для работы с лазером в качестве солнцезащитных очков или за рулем. Очки для работы с лазером не обеспечивают защиту от УФ-излучения и мешают правильному цветовосприятию.
- ▶ Не смотрите на источник излучения через фокусирующие оптические инструменты, напр., бинокль. Это чревато повреждением глаз.
- ▶ Осторожно – применение инструментов для обслуживания или юстировки или процедур техобслуживания, кроме указанных здесь, может привести к опасному воздействию излучения.

Символы

Следующие символы могут иметь значение для образования 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



Лазерное излучение
Не смотрите прямо на лазерный луч

Символы и их значение

через увеличительную оптику
Лазер класса 1M



Не подставляйте руки в зону пиления, когда электроинструмент работает. При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.



Применяйте противопылевой респиратор.



Используйте защитные очки.



Носите средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.



Опасный участок! По возможности, держите кисти, пальцы и руки подальше от этого участка.



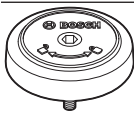
При пилении под вертикальным углом наклона регулируемую упорную рейку нужно вытянуть наружу.

3 601 M41 000, Учитывайте размеры пильного диска.

3 601 M41 040: Диаметр посадочного отверстия должен подходить к шпинделю инструмента без зазора. При необходимости использования переходника следите за тем, чтобы размеры переходника соответствовали толщине полотна пильного диска и диаметру посадочного отверстия пильного диска, а также диаметру шпинделя инструмента. По возможности, используйте переходники, поставляемые вместе с пильным диском.

3 601 M41 0B0:

Показывает направление вращения гайки SDS для зажима пильного диска (против часовой стрелки) и для отпуска пильного диска (по часовой стрелке).



Показывает направление вращения гайки SDS для зажима пильного диска (против часовой стрелки) и для отпуска пильного диска (по часовой стрелке).

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.

мам.

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. Возможны горизонтальные углы распила от -47° до $+47^\circ$ и вертикальные углы распила от 0° до $+45^\circ$.

При использовании соответствующих пильных дисков возможно распиливание алюминиевых профилей и пластмассы.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Тяговое устройство
- (2) Мешок для пыли^{A)}
- (3) Патрубок для выброса опилок
- (4) Ручка для переноски
- (5) Юстировочный винт ограничителя глубины
- (6) Защитный колпачок лазера
- (7) Блокиратор выключателя
- (8) Выключатель
- (9) Рукоятка
- (10) Защитный кожух
- (11) Маятниковый защитный кожух
- (12) Ролик скольжения
- (13) Упорная планка
- (14) Удлинитель стола
- (15) Зажимной винт для удлинителя стола
- (16) Отверстия для крепления
- (17) Стол пилы
- (18) Плита-вкладыш
- (19) Ручка фиксирования произвольного угла распила (горизонтального)
- (20) Рычаг предварительной настройки угла распила (горизонтального)
- (21) Предохранитель от опрокидывания
- (22) Указатель угла распила (горизонтального)
- (23) Насечки для наиболее распространенных углов (горизонтальных)
- (24) Шкала угла распила (горизонтального)

(25) Регулируемая упорная планка	(42) Индикатор заряженности аккумуляторной батареи
(26) Струбцина	(43) Кнопка индикатора заряженности аккумуляторной батареи
(27) Дефлектор стружки	(44) Винт с внутренним шестигранником для крепления пильного диска
(28) Упор для стандартного угла распила 45° (вертикального)	(45) Прижимной фланец
(29) Упорный винт для угла распила 45° (вертикального)	(46) Пильный диск
(30) Ограничитель глубины	(47) Внутренний зажимной фланец
(31) Зажимная ручка для произвольного угла распила (вертикального)	(48) Болт SDS
(32) Винт фиксирования тягового устройства	(49) Фиксирующий винт регулируемой упорной планки
(33) Фиксатор шпинделя	(50) Винт струбины
(34) Аккумулятор	(51) Отверстия для струбцин
(35) Кнопка разблокировки аккумулятора	(52) Отверстие для выхода лазерного луча
(36) Транспортный предохранитель	(53) Винты плиты-вкладыша
(37) Шкала угла распила (вертикального)	(54) Установочный винт позиционирования лазера (параллельность)
(38) Указатель угла распила (вертикального)	(55) Винт указателя угла распила (вертикального)
(39) Упорный винт для угла распила 0° (вертикального)	(56) Винт указателя угла распила (горизонтального)
(40) Упор для стандартного угла распила 0° (вертикального)	A) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.
(41) Шестигранный ключ (5 мм)	

Технические данные

Панельная пила		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Артикульный номер		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	4600	4600
Тип лазера	нм	650	650
	мВт	< 0,39	< 0,39
Класс лазера		1M	1M
Расхождение лазерной линии	мрад (полный угол)	1,0	1,0
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	15,1 – 16,1 ^{A)}	15,1 – 16,1 ^{A)}
Допустимая температура внешней среды			
– во время зарядки	°C	0...+45	0...+45
– во время эксплуатации ^{B)} и во время хранения	°C	-20...+50	-20...+50
Рекомендуемые аккумуляторы		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Рекомендуемые зарядные устройства		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680

Панельная пила		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Рекомендуемые зарядные устройства для индуктивных аккумуляторных батарей		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Размеры пильных дисков			
Диаметр пильного диска	мм	216	216
Толщина тела пильного диска	мм	1,2–1,8	1,2–1,8
Диаметр посадочного отверстия	мм	30	25,4

A) в зависимости от используемой аккумуляторной батареи

B) ограниченная мощность при температуре <0 °C

Допустимые размеры заготовки (см. „Допустимые размеры заготовки“, Страница 248)

Данные о шуме

Шумовая эмиссия определена в соответствии с EN 62841-3-9.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **95 дБ(A)**; уровень звуковой мощности **104 дБ(A)**. 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

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Комплект поставки



При этом сверяйтесь с изображением комплекта поставки в начале руководства по эксплуатации.

Перед первым использованием электроинструмента проверьте наличие всех указанных ниже компонентов:

- Панельная пила с смонтированным пильным диском
- Мешок для пыли **(2)**
- Ручка для переноски **(4)**, 2 винта для монтажа
- Болт SDS **(48)**
- Струбцина **(26)**
- Ключ-шестигранник **(41)**

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.

Зарядка аккумулятора

- Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах. Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: Аккумуляторная батарея поставляется в частично заряженном состоянии. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

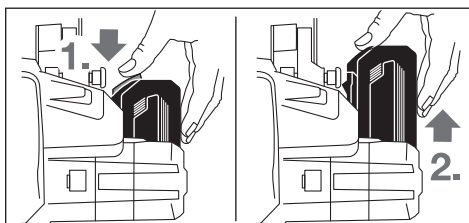
Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Литиево-ионная аккумуляторная батарея защищена от глубокой разрядки системой „Electronic Cell Protection (ECP)“. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

- **После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

Извлечение аккумулятора (см. рис. А)

Аккумулятор (34) оснащен двумя ступенями фиксации, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки (35). Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.



Чтобы извлечь аккумуляторную батарею (34), нажмите на кнопку разблокировки (35) и извлеките аккумуляторную батарею из электроинструмента, потянув ее назад. **Не применяйте при этом силы.**

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (см. рис. В)

По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Тип аккумуляторной батареи GBA 18V...

Три зеленых светодиода на индикаторе заряженности аккумулятора (42) показывают уровень его заряда (34). Нажмите кнопку (43), чтобы отобразить степень заряженности. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60 – 100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30 – 60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5 – 30 %
Мигающий свет 3-х зеленых светодиодов	0 – 5 %

Если после нажатия на кнопку (43) не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Тип аккумуляторной батареи ProCORE 18V...

Пять зеленых светодиодов на индикаторе заряженности аккумулятора (42) показывают уровень заряда аккумуля-

лятора (34). Нажмите кнопку (43), чтобы отобразить степень заряженности. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Светодиод	Емкость
Постоянное свечение 5 зеленых светодиодов	80 – 100 %
Постоянное свечение 4 зеленых светодиодов	60 – 80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40 – 60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20 – 40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5 – 20 %
Мигание 1 зеленого светодиода	0 – 5 %

Если после нажатия на кнопку (43) не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Монтаж ручки для переноски (см. рис. С)

- Прикрутите ручку для переноски (4) приложенными винтами в соответствующие резьбовые отверстия.

Стационарный или временный монтаж

- **Для обеспечения надежной работы электроинструмента должен быть до начала эксплуатации установлен на ровную и прочную рабочую поверхность (например, верстак).**

Монтаж на рабочей поверхности (см. рис. D1)

- Закрепите электроинструмент подходящими винтами на рабочей поверхности. Для этого служат отверстия (16).

Монтаж на верстаке производства Bosch

Верстаки GTA производства Bosch обеспечивают устойчивое положение электроинструмента на любой поверхности благодаря регулируемым по высоте ножкам. Опоры верстака служат для поддержки длинных заготовок.

- **Прочтите все прилагаемые верстаку предупредительные указания и инструкции.** Несоблюдение предупреждающих указаний и инструкций может вызвать поражение электротоком, пожар и/или привести к тяжелым травмам.

- **Правильно установите верстак перед монтажом электроинструмента.** Безупречная установка очень важна для предотвращения опасности его падения.

- Монтируйте электроинструмент на верстаке в положении как для транспортировки.

Гибкий монтаж (не рекомендуется!) (см. рис. D2)

Если в виде исключения невозможно поставить электроинструмент на ровную и стабильную поверхность, можно использовать защиту от опрокидывания.

- **Без защиты от опрокидывания электроинструмент стоит нестабильно и, в особенности при пилении**

под максимальными горизонтальными и/или вертикальными углами распила, может опрокинуться.

- Вкрутите или выкрутите защиту от опрокидывания **(21)** настолько, чтобы электроинструмент ровно стоял на рабочей поверхности.

Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригоду для материала систему пылеудаления.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

Удаление пыли/стружки может быть заблокировано из-за пыли, стружки, а также отколовшихся фрагментов заготовки.

- Выключите электроинструмент и извлеките аккумулятор.
- Подождите, пока пыльный диск остановится полностью.
- Найдите причину заклинивания и устранили ее.

Собственная система пылеудаления (см. рис. E)

Для простого сбора стружки применяйте поставляемый пылесборный мешок **(2)**.

- **Проверяйте и очищайте пылесборный мешок каждый раз после использования.**
- **Во избежание опасности возгорания снимайте пылевой мешок при распилах алюминия.**

- Наденьте мешок для пыли **(2)** на патрубок для выброса опилок **(3)**.

Во время работы мешок для пыли не должен соприкасаться с подвижными частями инструмента.

Своевременно опорожняйте мешок для пыли.

Внешняя система пылеудаления

Для отсасывания к патрубку для выброса опилок **(3)** можно присоединить всасывающий шланг пылесоса (Ø 35 мм).

- Плотно наденьте шланг пылесоса на патрубок для выброса опилок **(3)**.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

Замена пыльного диска

- **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- **При установке пыльного диска надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пыльному диску может привести к травме.

Применяйте только пыльные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.

Применяйте только пыльные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.

Используйте только пыльные диски, рекомендованные изготовителем электроинструмента и пригодные для обрабатываемого материала. Это предотвращает перегрев зубьев при распиливании.

Монтаж с помощью винта с внутренним шестигранником (см. рис. F1-F4)

Демонтаж пыльного диска:

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Поворачивайте винт с внутренним шестигранником **(44)** с помощью ключа-шестигранника (5 мм) и одновременно нажимайте на фиксатор шпинделя **(33)**, чтобы он вошел в зацепление.
- Держите фиксатор шпинделя **(33)** нажатым и одновременно выверните винт **(44)** по часовой стрелке (левая резьба!).
- Снимите зажимной фланец **(45)**.
- Откиньте маятниковый защитный кожух **(11)** до упора назад.
- Удерживайте маятниковый защитный кожух в этом положении и снимите пыльный диск **(46)**.
- Медленно отведите маятниковый кожух назад.

Монтаж пыльного диска:

При необходимости очистите перед монтажом все монтируемые части.

- Откиньте маятниковый защитный кожух **(11)** назад. Удерживайте маятниковый защитный кожух в этом положении.
- Насадите новый пыльный диск на внутренний зажимной фланец **(47)**.
- **Следите за тем, чтобы направление резания зубьев (стрелка на пыльном диске) совпадало с направлением стрелки на маятниковом защитном кожухе!**
- Медленно отведите маятниковый кожух назад.

- Наденьте зажимной фланец (45) и вкрутите винт с внутренним шестигранником (44). Нажмите фиксатор шпинделя (33), чтобы он вошел в зацепление, и затяните винт против часовой стрелки.

Монтаж с помощью болта SDS (см. рис. G)

Демонтаж пильного диска:

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Держите фиксатор шпинделя (33) нажатым и открутите болт SDS (48) по часовой стрелке (левая резьба!).
- Снимите зажимной фланец (45).
- Откиньте маятниковый защитный кожух (11) до упора назад.
- Удерживайте маятниковый защитный кожух в этом положении и снимите пильный диск (46).
- Медленно отведите маятниковый кожух назад.

Монтаж пильного диска:

При необходимости очистите перед монтажом все монтируемые части.

- Откиньте маятниковый защитный кожух (11) назад. Удерживайте маятниковый защитный кожух в этом положении.
- Насадите новый пильный диск на внутренний зажимной фланец (47).

► Следите за тем, чтобы направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) совпадало с направлением стрелки на маятниковом защитном кожухе!

- Медленно отведите маятниковый кожух назад.
- Установите зажимной фланец (45) и гайку SDS (48). Нажмите на фиксатор шпинделя (33), чтобы он вошел в зацепление, и туго затяните гайку SDS против часовой стрелки.

Работа с инструментом

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Транспортный предохранитель (см. рис. H)

Транспортный предохранитель (36) облегчает транспортировку электроинструмента к различным местам работы.

Снятие транспортного предохранителя (рабочее положение)

- Прижмите кронштейн за рукоятку (9) слегка вниз, чтобы снять нагрузку с транспортного предохранителя (36).
- Вытяните транспортный предохранитель (36) полностью наружу.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Активирование транспортного предохранителя (транспортное положение)

- Отпустите фиксирующий винт (32), если тяговое устройство (1) клинит. Потяните кронштейн рабочего инструмента полностью вперед и снова затяните фиксирующий винт, чтобы зафиксировать тяговое устройство.
- Выкрутите юстировочный винт (5) до конца вверх.
- Для фиксации пильного стола (17) зажмите ручку фиксации (19).
- Поверните кронштейн рабочего инструмента за рукоятку (9) вниз настолько, чтобы транспортный предохранитель (36) можно было полностью вдавить.

Кронштейн рабочего инструмента надежно зафиксирован в транспортном положении.

Подготовка эксплуатации

Удлинение пильного стола (см. рис. I)

Свободный конец длинных заготовок должен лежать на опоре.

Пильный стол можно расширить влево или вправо с помощью удлинителей стола (14).

- Отпустите зажимной винт (15).
- Выдвиньте удлинитель стола (14) наружу на необходимую длину.
- Для фиксации удлинителя стола опять затяните зажимной винт (15).

Смещение упорной планки (см. рис. J)

При пилении под вертикальным углом распила необходимо сдвинуть регулируемую упорную планку (25).

- Отпустите фиксирующий винт (49).
- Выдвиньте регулируемую упорную планку (25) полностью наружу.
- Снова крепко затяните фиксирующий винт (49).

После пиления под вертикальным углом распила сдвиньте регулируемую упорную планку (25) опять назад (отпустите фиксирующий винт (49); сдвиньте упорную планку (25) до конца в направлении вовнутрь; опять затяните фиксирующий винт).

Закрепление заготовки (см. рис. K)

Для обеспечения оптимальной безопасности труда всегда закрепляйте заготовку.

Не обрабатывайте заготовки, размеры которых недостаточны для крепления.

- Крепко прижмите заготовку к упорным планкам (13) и (25).
- Вставьте прилагающуюся струбину (26) в одно из предусмотренных для нее отверстий (51).
- Отрегулируйте резьбовой стержень (50) струбины под высоту заготовки.
- Туго затяните резьбовой стержень (50), закрепив таким образом заготовку.

Установка аккумулятора

► **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке электроинструмента.** Использование других аккумуляторных батарей может приводить к химическим ожогам и опасности пожара.

- Вставьте заряженный аккумулятор **(34)** сверху в аккумуляторный отсек электроинструмента, чтобы аккумулятор надежно зафиксировался.

Включение (см. рис. N)

- Для **включения** электроинструмента нажмите **сначала** блокиратор выключателя (7). **Затем** полностью нажмите выключатель (8) и удерживайте его нажатым.

- Отпустите ручку фиксирования **(19)**, если она затянута.
- Оттяните рычаг **(20)** и поверните стол пилы **(17)** так, чтобы указатель угла распила **(22)** указывал требуемый горизонтальный угол распила.
- Затяните ручку фиксирования **(19)**.

Указание: Из соображений безопасности выключатель (8) не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

Для быстрой и точной настройки часто используемых горизонтальных углов распила на пильном столе предусмотрены насечки (23):

Выключение

- Для **выключения** отпустите выключатель (8).

Указания по применению

Общие указания для пиления

- ▶ До начала пиления всегда крепко затягивайте ручку фиксирования (19) и зажимную ручку (31). Иначе пильный диск может перекоситься в заготовке.
- ▶ Независимо от пропила, сначала Вы должны исключить возможность прикосновения пильного диска к упорной планке, струбцинам или другим частям инструмента. Уберите возможные вспомогательные упоры или соответственным образом подгоните их.

Защищайте пыльные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пыльный диск.

Не обрабатывайте покоробленные заготовки. Заготовка должна всегда иметь прямую кромку для прикладывания к упорной планке.

Длинные и тяжелые заготовки нужно подпереть или подложить что-нибудь под них.

Обеспечьте исправную функцию маятникового защитного кожуха и его свободное движение. При опускании кронштейна вниз маятниковая защитная крышка должна открываться. При поднятии кронштейна вверх маятниковый защитный кожух должен опять закрыться над пильным диском.

Распиливайте только материалы, допущенные в соответствии с назначением инструмента.

Разметка линии реза (см. рис. 0)

Луч лазера указывает на линию разреза пильного диска. Это позволяет очень точно располагать заготовку для раскроя, при этом не требуется открывать маятниковый защитный кожух.

- Для этого включите лазерный луч, коротко нажав на выключатель **(8)**, не нажимая при этом на блокиратор выключателя **(7)**.

45°; 22.5°; 15° 15°; 22.5°; 45°

- Отпустите ручку фиксирования **(19)**, если она затянута.
- Оттяните рычаг **(20)** и поверните пыльный стол **(17)** до нужной насечки влево или вправо.
- Отпустите рычаг. Рычаг должен войти в зацепление на насечке.
- Затяните ручку фиксирования **(19)**.

Защищайте пыльные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пыльный диск.

Вертикальный угол распила настраивается в диапазоне от 0° до 45°.

- Выдвиньте регулируемую упорную планку **(25)** полностью наружу.
- Отпустите зажимную ручку **(31)**.
- Взявшись за ручку **(9)**, поверните кронштейн рабочего инструмента до нужного угла распила на указателе угла **(38)**.
- Держите кронштейн рабочего инструмента в этом положении и снова туго затяните зажимную ручку **(31)**.

Для быстрой и точной установки вертикальных стандартных углов 0° и 45° на корпусе имеются упоры.

- Выдвиньте регулируемую упорную планку **(25)** полностью наружу.
- Отпустите зажимную ручку **(31)**.
- Для этого поверните кронштейн за рукоятку **(9)** до упора **(40)** вправо (0°) или до упора **(28)** влево (45°).
- Снова туго затяните ручку фиксации **(31)**.

- Выверните разметку на заготовке по правой кромке лазерной линии.

Указание: Перед началом пиления проверьте, правильно ли указывается линия распила (см. „Юстирование лазера“, Страница 249). При интенсивной эксплуатации, напр., из-за вибрации, настройка лазерного луча может сбиться.

Положение оператора (см. рис. P)

- ▶ **Не стойте перед электроинструментом в одну линию с пильным диском, стоять нужно всегда сбоку в смещенном по отношению к пильному диску положении.** Таким образом Вы можете защитить себя от возможного рикошета.
- Не подставляйте руки и пальцы под вращающийся пильный диск.
- Не скрещивайте руки перед кронштейном.

Допустимые размеры заготовки

Максимальные заготовки:

Горизонтальный угол распила	Вертикальный угол распила	Высота x ширина [мм]
0°	0°	70 x 270
45° (справа/слева)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (слева)	45°	45 x 190
45° (справа)	45°	45 x 190

Минимальные заготовки (= все заготовки, которые могут быть закреплены слева или справа от пильного диска с помощью прилагающейся струбицы): 100 x 40 мм (длина x ширина)

Глубина резания, макс. (0°/0°): 70 мм

Смена плит-вкладышей (см. рис. Q)

После продолжительного применения электроинструмента возможен износ плит-вкладышей (18).

Заменяйте неисправные плиты-вкладыши.

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Выкрутите винты (53) с помощью ключа-шестигранника (41) и снимите старые плиты-вкладыши.
- Вложите новые исправные плиты-вкладыши.
- Привинтите плиту-вкладыш винтами (53) как можно дальше справа так, чтобы по всей длине возможного тягового движения исключалось соприкосновение пильного диска с плитой-вкладышем.
- Аналогично повторите эти рабочие операции для новой левой плиты-вкладыша.

Пиление

- ▶ **До начала пиления всегда крепко затягивайте ручку фиксирования (19) и зажимную ручку (31).** Иначе пильный диск может перекоситься в заготовке.

Резание без тягового движения (торцевание) (см. рис. R)

- Для распила без горизонтального перемещения суппорта (небольшие заготовки) отпустите фиксирующий винт (32), если он затянут. Переместите кронштейн до упора в направлении упорной планки (13) и снова затяните фиксирующий винт (32).
- При необходимости установите желаемый горизонтальный и/или вертикальный угол распила.
- Крепко прижмите заготовку к упорным планкам (13) и (25).
- Закрепите заготовку в соответствии с размерами.
- Включите электроинструмент.
- Медленно опустите кронштейн за рукоятку (9).
- Выполните рез с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Резание с тяговым движением

- Для распила с помощью тягового устройства (1) (широкие заготовки) отпустите фиксирующий винт (32), если он затянут.
- При необходимости установите желаемый горизонтальный и/или вертикальный угол распила.
- Крепко прижмите заготовку к упорным планкам (13) и (25).
- Закрепите заготовку в соответствии с размерами.
- Отодвиньте кронштейн настолько от упорной планки (13), чтобы пильный диск оказался перед заготовкой.
- Включите электроинструмент.
- Медленно опустите кронштейн за рукоятку (9).
- Прижмите теперь кронштейн в направлении упорных планок (13) и (25), затем распиливайте заготовку с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Установка упора глубины (резание паза) (см. рис. S)

Для выпиливания пазов необходимо переставить ограничитель глубины.

- Поверните ограничитель глубины (30) наружу.
- Установите кронштейн с помощью рукоятки (9) в нужное положение.
- Отрегулируйте юстировочный винт (5) так, чтобы его конец касался ограничителя глубины (30).
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Специальные заготовки

Для обработки изогнутых или круглых заготовок Вы должны зафиксировать их с целью предотвращения скольжения. На линии реза не допускается возникновение зазора между заготовкой, упорной рейкой и столом.

При необходимости следует изготовить специальный крепеж.

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.

- **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Юстирование лазера

Указание: Для проверки функции лазера необходимо подключить электроинструмент к электросети.

- **При юстировании лазера (напр., при перемещении кронштейна) никогда не нажимайте на выключатель.** Непреднамеренный запуск электроинструмента может привести к травмам.
- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Поверните пильный стол (17) до насечки (23) 0°. Рычаг (20) должен отчетливо войти в зацепление на насечке.

Контроль (см. рис. T1)

- Нанесите на заготовку прямую линию реза.
- Медленно опустите кронштейн за рукоятку (9).
- Выводите заготовку так, чтобы зубья пильного диска находились в одну линию с линией реза.
- Держите заготовку в этом положении и медленно поднимите кронштейн рабочего инструмента вверх.
- Закрепите заготовку.
- Включите лазерный луч с помощью выключателя (8), не нажимая при этом на блокиратор выключателя (7).

Лазерный луч должен совпадать по всей длине с линией реза на заготовке, также и при перемещении кронштейна рабочего инструмента вниз.

Настройка (см. рис. T2)

- Поворачивайте настроечный винт (54) прилагающейся крестовидной отверткой до тех пор, пока лазерный луч не будет проходить по всей длине вплотную к линии распила на заготовке.

Вращение против часовой стрелки перемещает лазерный луч слева направо, а вращение по часовой стрелке перемещает лазерный луч справа налево.

Установка стандартного вертикального угла распила 0°

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Поверните пильный стол (17) до насечки (23) 0°. Рычаг (20) должен отчетливо войти в зацепление на насечке.

Контроль (см. рис. U1)

- Установите угловой калибр на 90° и поставьте его на пильный стол (17).

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском (46).

Настройка (см. рис. U2)

- Отпустите зажимную ручку (9).
- Отпустите контргайку упорного винта (39) с помощью обычного кольцевого или вилочного ключа (10 мм).
- Закручивайте или отпусайте упорный винт до тех пор, пока сторона углового калибра по всей длине не окажется заподлицо с пильным диском.
- Снова туго затяните ручку фиксации (31).
- После этого опять туго затяните контргайку упорного винта (39).

Если после настройки указатель угла (38) не располагается в одну линию с насечкой 0° на шкале (37), отпустите винт (55) с помощью обычной крестообразной отвертки и выровняйте указатель угла по отметке 0°.

Установка стандартного вертикального угла распила 45°

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Поверните пильный стол (17) до насечки (23) 0°. Рычаг (20) должен отчетливо войти в зацепление на насечке.
- Отпустите зажимную ручку (31) и наклоните кронштейн рабочего инструмента за рукоятку (9) до упора влево (45°).

Контроль (см. рис. V1)

- Установите угловой калибр на 45° и поставьте его на пильный стол (17).

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском (46).

Настройка (см. рис. V2)

- Отпустите зажимную ручку (31).
- Отпустите контргайку упорного винта (29) с помощью обычного кольцевого или вилочного ключа (10 мм).
- Закручивайте или отпусайте упорный винт до тех пор, пока сторона углового калибра по всей длине не окажется заподлицо с пильным диском.
- Снова туго затяните ручку фиксации (31).
- После этого опять туго затяните контргайку упорного винта (29).

Если после настройки индикатор угла (38) не будет совпадать с насечкой 45° на шкале (37), проверьте сначала еще раз настройку для вертикального угла распила 0° и индикатор угла. Затем повторите настройку для вертикального угла распила 45°.

Выверка указателя угла распила (горизонтального) (см. рис. W)

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Поверните пильный стол (17) до насечки (23) 0°. Рычаг (20) должен отчетливо войти в зацепление на насечке.

Контроль

Указатель угла распила (22) должен находиться в одну линию с отметкой 0° на шкале (24).

Настройка

- Отпустите винт (56) крестовидной отверткой и выровняйте индикатор угла по отметке 0°.
- Крепко затяните винт.

Транспортировка (см. рис. X)

Перед транспортировкой электроинструмента выполните следующее:

- Отпустите фиксирующий винт (32), если он затянут. Потяните кронштейн рабочего инструмента до упора вперед и затяните фиксирующий винт.
- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Снимите с электроинструмента все принадлежности, которые не закрепляются прочно на машине. Переносите пильные диски, которыми Вы не пользуетесь, по возможности в закрытых емкостях.
- Переносите электроинструмент за ручку для переноски (4).

- Переносите электроинструмента, взявшись за транспортировочные приспособления, никогда не используйте для этих целей защитные устройства.

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка**

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Маятниковый защитный кожух должен всегда свободно двигаться и самостоятельно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг маятникового защитного кожуха.

После каждой рабочей операции удаляйте пыль и стружку струей сжатого воздуха или кисточкой.

Регулярно очищайте ролик скольжения (12).

Принадлежности

	Артикульный номер
Струбцина	1 609 B04 224
Плиты-вкладыши	1 609 B05 242
Пылевой мешок	1 609 B06 278
Пильные диски «Standard» для дерева и щитовых материалов, панелей и реек	
Пильный диск 216 x 30 мм, 24 зуба	2 608 837 721

	Артикульный номер
Пильный диск 216 x 30 мм, 48 зубьев	2 608 837 723
Пильные диски «Expert» для дерева и щитовых материалов, панелей и реек	
Пильный диск 216 x 30 мм, 24 зуба	2 608 644 518
Пильный диск 216 x 30 мм, 48 зубьев	2 608 644 519
Пильные диски для дерева и щитовых материалов, панелей и реек (АВСТРАЛИЯ 3 601 M41 040)	
Пильный диск 216 x 30 мм, 24 зуба	2 608 644 646
Пильные диски «Standard» для пластмассы и цветных металлов	
Пильный диск 216 x 30 мм, 64 зуба	2 608 837 776
Пильные диски «Expert» для пластмассы и цветных металлов	
Пильный диск 216 x 30 мм, 66 зубьев	2 608 644 543

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делателей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу: www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежности.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 2
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

Центр консультирования и приема претензий
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
г. Алматы,
Республика Казахстан
050012
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:
www.bosch-professional.kz

Молдова

RIALTO-STUDIO S.R.L.
Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ
2069 Кишинев
Тел.: + 373 22 840050/840054
Факс: + 373 22 840049
Email: info@rialto.md

Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
Power Tools послепродажное обслуживание проспект Райымбека 169/1
050050 Алматы, Казахстан
Служебная эл. почта: service.pt.ka@bosch.com
Официальный веб-сайт: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо исчерпавшие себя аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Аккумуляторы/батареи:

Литий-ионные:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 251).

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 і/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).

УВАГА! Для захисту від ураження електричним струмом, травм та пожежі під час роботи з електроінструментами треба зважати на принципові правила з техніки безпеки. Перед експлуатацією електроінструменту прочитайте всі вказівки з техніки безпеки і добре зберігайте їх.

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 породжувати 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 поведіться під час роботи з електроінструментом.** Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неувважності 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 користуєтесь, 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 приладами.** 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 унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею.** При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поводитися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

Вказівки з техніки безпеки для торцювально-вусорізних пилкок

- ▶ **Торцювально-вусорізні пилки призначені для різання деревини і схожих на деревину матеріалів.** Забороняється їхнє використання з абразивними відрізними дисками для різання чорних металів, напр., прутів, стрижнів, штифтів тощо. Пил від шліфування спричинює заклинювання рухомих частин, напр., нижнього захисного кожуха. Іскри, що утворюються під час абразивного різання, можуть пропалити нижній абразивний кожух, вставку в прорізі для диска й інші пластикові частини.
- ▶ **Завжди, коли можливо, використовуйте струбцини для затискання оброблюваної заготовки.** Під час притримування оброблюваної заготовки рукою обов'язково тримайте руку на відстані не менш ніж 100 мм від будь-якого боку пиляльного диска. Не використовуйте цю пилку для різання заготовок, що є занадто малими для надійного затискання або притримування рукою. Якщо рука знаходиться занадто близько до пиляльного диска, зростає ризик травми від контакту з пиляльним диском.
- ▶ **Оброблювальна заготовка повинна бути нерухома і затиснена або притримуватися рукою з опорою одночасно як на заготовку, так і на стіл.** Ніколи не подавайте оброблювану заготовку під пиляльний диск і не виконуйте різання без опори. Незатиснені або рухомі оброблювані заготовки можуть бути відкинуті на високій швидкості, що може спричинити травми.

- ▶ **Проштовхуйте пиляльний диск крізь оброблювану заготовку. Не протягуйте пиляльний диск крізь оброблювану заготовку. Щоб виконати розріз, підійміть головку пилки і насуньте її на оброблювану заготовку без різання, увімкніть двигун, натисніть на головку пилки зверху донизу і проштовхніть пиляльний диск крізь оброблювану заготовку.** Різання під час руху на себе скоріш за все призведе до того, що пиляльний диск сяде на оброблювану заготовку і буде різко відкинутий в бік оператора.
- ▶ **Руки ніколи не повинні перетинати лінію різання ані спереду, ані позаду пиляльного диска.** Притримування оброблюваної заготовки перехрещеними руками, тобто тримання оброблюваної заготовки праворуч від пиляльного диска лівою рукою і навпаки, є дуже небезпечним.
- ▶ **Не простягайте руку за огорожу ближче ніж за 100 мм від будь-якого боку пиляльного диска ані для видалення деревинної стружки, ані для чогось іншого, поки диск продовжує обертатися.** Відстань до пиляльного диска, що обертається, до руки може бути неправильно визначена, що може призвести до важких травм.
- ▶ **Оглядайте оброблювану заготовку перед різанням. Якщо оброблювана заготовка має гнуту або кручену форму, затискайте її зовнішньою поверхнею вигину. Завжди слідкуйте за тим, щоб на лінії розрізу не було проміжку між оброблюваною заготовкою, огорожею і столом.** Оброблювані заготовки гнутої або крученої форми можуть перекутитися або зміститися, що може призвести до заклинювання пиляльного диска, що обертається, під час різання. В оброблюваній заготовці не повинно бути жодних гвіздків або сторонніх предметів.
- ▶ **Використовуйте пилку лише після очищення столу від усіх інструментів, обрізків деревини тощо, за виключенням оброблюваної заготовки.** Дрібне сміття або незакріплені шматки деревини чи інші предмети, що контактують з пиляльним диском під час його обертання, можуть бути відкинуті вбік на великій швидкості.
- ▶ **Ріжте оброблювані заготовки лише по одній за раз.** Складені стопкою декілька оброблюваних заготовок не можна як слід закріпити або скріпити разом і вони можуть затиснути пиляльний диск або зміститися під час різання.
- ▶ **Перед використанням переконайтеся, що торцювальна пилка монтована або встановлена на рівну, стабільну робочу поверхню.** Рівна, стабільна робоча поверхня зменшує ризик хитання торцювальної пилки.
- ▶ **Плануйте свою роботу. Під час кожної зміни налаштування вертикального або горизонтального кута розпилювання слідкуйте за тим, щоб регульована огорожа була встановлена правильно для підтримування оброблюваної заготовки і не заважала ані пиляльному диску, ані захисній системі.** Не вмикаючи електроінструмент у положення «УВІМК» і без оброблюваної заготовки на столі, повністю проведіть пиляльний диск уздовж уявної лінії розрізу, щоб переконатися, вона може підняти нижній захисний кожух або її може відкинути пиляльний диск, що обертається.
- ▶ **Забезпечуйте адекватну опору, напр., додаткові столи, козли, для оброблюваної заготовки, яка є ширшою або довшою, ніж стіл.** Оброблювані заготовки, які є ширшими або довгими, ніж стіл торцювальної пилки, без відповідної опори можуть нахилитися. Якщо відрізна частина або оброблювана заготовка нахилиться, вона може підняти нижній захисний кожух або її може відкинути пиляльний диск, що обертається.
- ▶ **Не використовуйте інших людей в якості додаткового стола або додаткової опори.** Нестійка опора оброблюваної заготовки може призвести до заклинювання пиляльного диска або зміщення оброблюваної заготовки під час різання, через що Вас і Вашого помічника може затягти під пиляльний диск, що обертається.
- ▶ **Відрізна частина не повинна бути затиснена або чимось притиснена до пиляльного диска, що обертається.** При затисненні, напр. під час використання підпори для встановлення довжини, відрізна частина може заклинити пиляльний диск і може бути різко відкинута.
- ▶ **Завжди використовуйте струбцину або затисний пристрій, призначений для надійного закріплення круглих матеріалів, напр., стрижнів або труб.** Стрижні зазвичай відкочуються під час різання, через що пиляльний диск може захопити і тягнути оброблювану заготовку разом з рукою під пиляльний диск.
- ▶ **Дайте пиляльному диску розігнатися до повної швидкості перед тим, як торкатися оброблюваної заготовки.** Це знижує ризик відкидання оброблюваної заготовки.
- ▶ **Якщо оброблювану заготовку або пиляльний диск заклинило, вимкніть торцювальну пилку. Зачекайте, поки всі деталі, що рухаються, зупиняться, і вийміть штепсель з розетки мережі живлення і/або вийміть батарею. Потім вивільніть затиснений матеріал.** Якщо продовжувати різати оброблювану заготовку, яку заклинило, можна втратити контроль над торцювальною пилкою або пошкодити її.
- ▶ **По завершенні різання відпустіть вимикач, опустіть головку пилки донизу і зачекайте поки пиляльний диск не зупиниться, і лише потім прибирайте відрізану частину.** Наближати руку до пиляльного диска, що рухається за інерцією, небезпечно.
- ▶ **Міцно тримайте ручку, коли виконуєте неповне різання або відпускаєте вимикач до того, як головка пилки повністю опуститься донизу.** Під час

гальмування пилки головку пилки може раптово потягнути донизу, що веде до ризику отримати травму.

- ▶ **Тримайте робоче місце у чистоті.** Суміші матеріалів особливо небезпечні. Пил легких металів може загорятися або вибухнути.
- ▶ **Не використовуйте пиляльні диски, що затупилися, погнулися, мають тріщини або пошкодження.** Пиляльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до завеликого тертя, заклинання пиляльного диска і смикання.
- ▶ **Не використовуйте пиляльні диски з високолегованої швидкорізальної сталі (сталь HSS).** Такі диски можуть швидко ламатися.
- ▶ **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 збирайте залишки розпилу, стружки тощо в зоні різання при працюючому електроінструменті.** Спочатку приведіть кронштейн робочого інструмента в стан спокою і лише потім вимикайте електроінструмент.
- ▶ **Після роботи не торкайтеся пиляльного диска, доки він не охолоне.** Пиляльний диск під час роботи дуже нагрівається.
- ▶ **Ні в якому разі не знімайте за приладу і не закривайте попереджувальні таблички.**
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Акумуляторна батарея може займатися або вибухнути. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загорання, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробів виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологі.
Існує небезпека вибуху і короткого замикання.



- ▶ **Електроінструмент постачається з попереджувальною табличкою (див. таблицю "Символи і їх значення").**



Не направляйте лазерний промінь на людей або тварин, і самі не дивіться на прямий або відображений лазерний промінь. Він може засліпити інших людей,

спричинити нещасні випадки або пошкодити очі.

- ▶ **Не спрямовуйте лазерний промінь на людей, які дивляться в бінокль тощо.** Цим Ви можете пошкодити їм очі.
- ▶ **У разі потрапляння лазерного променя в око, навмисне заплющуйте очі і відразу відверніться від променя.**
- ▶ **Не замінійте вбудований лазер на лазер іншого типу.** Якщо лазер не придатний для цього електроінструменту, він може створювати небезпеку для людей.
- ▶ **Нічого не міняйте в лазерному пристрої.**
- ▶ **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером як захисні окуляри.** Окуляри для роботи з лазером забезпечують краще розпізнавання лазерного променя, однак не захищають від лазерного випромінювання.
- ▶ **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером як сонцезахисні окуляри та не вдягайте їх, коли Ви знаходитесь за кермом.** Окуляри для роботи з лазером не забезпечують повний захист від УФ променів та погіршують розпізнавання кольорів.
- ▶ **Не дивіться на джерело випромінювання через збиральні оптичні інструменти, напр., біноклі тощо.** Цим Ви можете пошкодити собі очі.
- ▶ **Обережно – використання засобів обслуговування і настроювання, що відрізняються від зазначених в цій інструкції, або використання дозволених засобів у недозволений спосіб, може призводити до небезпечного впливу випромінювання.**

Символи

Нижчеподані символи можуть знадобитися Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та безпечно користуватися електроприладом.

Символи та їх значення



Лазерне випромінювання
Не дивіться прямо на лазерний промінь через збільшувальну оптику
Лазер класу 1М



Не підставляйте руки в зону розпилювання, коли електроінструмент працює.
Доторкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.

Символи та їх значення

Вдягайте пилозахисну маску.



Вдягайте захисні окуляри!



Вдягайте навушники. Шум може пошкодити слух.

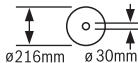


Небезпечна зона! За можливості не підставляйте в неї кисті, пальці або руки.

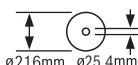


При розпилюванні під вертикальним кутом нахилу пересувну упорну планку треба витягнути назовні.

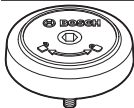
3 601 M41 000, 3 601 M41 040: Зважайте на розміри пиляльного диска. Діаметр отвору повинен пасувати до шпинделя без проміжку. Якщо потрібно скористатися



3 601 M41 000: перехідником, слідкуйте за тим, щоб розміри перехідника відповідали товщині полотна пиляльного диска і діаметру отвору пиляльного диска, а також діаметру шпинделя. Якщо можливо, використовуйте перехідник, який постачається разом з пиляльним диском.



Діаметр пиляльного диска має відповідати даним на символі.



Показує напрямок повертання пальця SDS для затягування пиляльного диска (проти стрілки годинника) або для відпускання пиляльного диска (за стрілкою годинника).

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 опори для здійснення прямолінійних поздовжніх та

поперечних пропиливі в твердих і м'яких породах деревини, деревостружкових і деревоволокнистих плитах. При цьому можливі горизонтальні кути розпилювання від -47° до $+47^\circ$ і вертикальні кути розпилювання від 0° до $+45^\circ$.

При використанні відповідних пиляльних дисків можливе розпилювання алюмінієвих профілів і пластмаси.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- (1) Натяжний пристрій
- (2) Мішок для пилу^{A)}
- (3) Викидач тирси
- (4) Транспортна рукоятка
- (5) Юстирувальний гвинт обмежувача глибини
- (6) Захисний ковпачок лазера
- (7) Фіксатор вимикача
- (8) Вимикач
- (9) Рукоятка
- (10) Захисний кожух
- (11) Маятниковий захисний кожух
- (12) Ковзний ролик
- (13) Упорна шина
- (14) Подовжувач стола
- (15) Затискний гвинт подовжувача стола
- (16) Монтажні отвори
- (17) Стіл
- (18) Вставний щиток
- (19) Ручка фіксації для вільного настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- (20) Важіль для попереднього настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- (21) Захист від перекидання
- (22) Індикатор кута розпилювання (горизонтального)
- (23) Насічки для стандартних кутів розпилювання (горизонтальних)
- (24) Шкала для настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- (25) Пересувна упорна планка
- (26) Струбина
- (27) Дефлектор для сходу стружки
- (28) Упор для стандартного кута розпилювання 45° (вертикального)
- (29) Упорний гвинт для кута розпилювання 45° (вертикального)
- (30) Обмежувач глибини
- (31) Затискна рукоятка для вільного встановлення кута розпилювання (вертикального)

(32) Фіксуючий гвинт підтягувального пристрою (33) Фіксатор шпинделя (34) Акумуляторна батарея (35) Кнопка розблокування акумуляторної батареї (36) Транспортний фіксатор (37) Шкала кутів розпилювання (вертикальних) (38) Індикатор кута розпилювання (вертикального) (39) Упорний гвинт для кута розпилювання 0° (вертикального) (40) Упор для стандартного кута розпилювання 0° (вертикального) (41) Ключ-шестигранник (5 мм) (42) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (43) Кнопка індикатора зарядженості акумуляторної батареї (44) Гвинт з внутрішнім шестигранником для кріплення пиляльного диска	(45) Затискний фланець (46) Пиляльний диск (47) Внутрішній затискний фланець (48) Болт SDS (49) Фіксує гвинт пересувної упорної планки (50) Стрижень з різьбою (51) Отвори під струбцину (52) Вихідний отвір для лазерного променя (53) Гвинти до вставного щитка (54) Регулювальний гвинт положення лазера (паралельність) (55) Гвинт індикатора кута (вертикального) (56) Гвинт індикатора кута (горизонтального)
- А) Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Панельна пила		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Товарний номер		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	4600	4600
Тип лазера	нм	650	650
	мВт	< 0,39	< 0,39
Клас лазера		1M	1M
Розбіжність лазерної лінії	мрад (повний кут)	1,0	1,0
Вага відповідно до ЕПТА-Procedure 01:2014	кг	15,1 – 16,1 ^{A)}	15,1 – 16,1 ^{A)}
Допустима температура навколишнього середовища			
– при заряджанні	°C	0...+45	0...+45
– при експлуатації ^{B)} і при зберіганні	°C	–20...+50	–20...+50
Рекомендовані акумуляторні батареї		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Рекомендовані зарядні пристрої		AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
рекомендовані зарядні пристрої для індуктивних акумуляторних батарей		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Розміри придатних пиляльних дисків			
Діаметр пиляльного диска	мм	216	216
Товщина центрального диска	мм	1,2–1,8	1,2–1,8

Панельна пила		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Діаметр отвору	мм	30	25,4

А) в залежності від використовуваної акумуляторної батареї

В) обмежена потужність при температурі <0 °C

Допустимі розміри заготовки (див. „Допустимі розміри заготовки“, Сторінка 263)

Інформація щодо шуму

Рівень шумів визначений відповідно до **EN 62841-3-9**.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження **95 дБ(А)**; звукова потужність **104 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 вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарну емісію шуму протягом робочого часу.

Монтаж

- **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

Обсяг поставки



Для цього дивіться зображення обсягу поставки на початку інструкції з експлуатації.

Перед початком роботи з електроінструментом перевірте наявність всіх вказаних нижче деталей:

- Панельна пила з монтованим пиляльним диском
- Мішок для пилу **(2)**
- Транспортна рукоятка **(4)**, 2 гвинти для монтажу
- Болт SDS **(48)**
- Струбцина **(26)**
- Ключ-шестигранник **(41)**

Вказівка: Перевірте електроінструмент на наявність можливих пошкоджень.

Перед продовженням експлуатації електроінструмента ретельно перевірте захисні пристрої та легко пошкоджені 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.

Заряджання акумуляторної батареї

- **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літєво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: Акумуляторна батарея поставляється частково зарядженою. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

Літєво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Літєво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання системою „Electronic Cell Protection (ECP)“. При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

- **Після автоматичного вимикання електроінструмента більше не натискайте на вимикач.** Це може пошкодити акумуляторну батарею.

Виймання акумуляторної батареї (див. мал. А)

В акумуляторі **(34)** передбачені два ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора **(35)**. Встромлений в електроприлад акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.



Щоб витягти акумуляторну батарею (34), натисніть на кнопку розблокування (35) і витягніть акумуляторну батарею з електроінструмента, потягнувши її вперед. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (див. мал. В)

З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Тип акумуляторної батареї GBA 18V...

Три зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї (42) показують ступінь зарядженості акумулятора (34). Натисніть кнопку (43), щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60 – 100 %
Свічення 2-х зелених	30 – 60 %
Свічення 1-го зеленого	5 – 30 %
Мерехтіння 3-х зелених діодів	0 – 5 %

Якщо після натискання на кнопку (43) жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Тип акумуляторної батареї ProCORE 18V...

П'ять зелених світлодіодів індикатора зарядженості акумуляторної батареї (42) відображають стан заряду акумуляторної батареї. (34) Натисніть кнопку (43), щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Світлодіод	Ємність
Свічення 5 зелених	80 – 100 %
Свічення 4 зелених	60 – 80 %
Свічення 3-х зелених	40 – 60 %
Свічення 2-х зелених	20 – 40 %
Свічення 1-го зеленого	5 – 20 %
Мигання 1-го зеленого	0 – 5 %

Якщо після натискання на кнопку (43) жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Монтаж транспортної рукоятки (див. мал. С)

- Прикрутіть транспортну рукоятку (4) за допомогою додатних гвинтів у передбачені різьбові отвори.

Стационарний 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. D1)

- За допомогою придатних гвинтів закріпіть електроприлад на робочій поверхні. Для цього передбачені отвори (16).

Монтаж на верстаку виробництва Bosch

Верстаки GTA виробництва Bosch забезпечують стійке положення електроприладу на будь-якій поверхні завдяки можливості регулювання ніжок по висоті. Опори верстака слугують для підпертя довгих заготовок.

- **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.** Бездоганий монтаж важливий для запобігання ризику обвалення верстака.
- Монтуйте електроінструмент на верстаку в положенні як для транспортування.

Гнучкий монтаж (не рекомендується!) (див. мал. D2)

Якщо у виняткових випадках неможливо закріпити електроінструмент на рівній та стабільній поверхні, його можна встановити за допомогою захисту від перекидання.

- **Без захисту від перекидання електроінструмент стоїть нестабільно і, особливо при розпилюванні під максимальними горизонтальними і/або вертикальними кутами нахилу, може перекинутися.**
- Вкрутіть або викрутіть захист від перекидання (21) настільки, щоб електроінструмент рівно стояв на робочій поверхні.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.

- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Відсмоктувальний пристрій для пилу/стружки може забиватися пилом, стружкою або уламками заготовки.

- Вимкніть електроінструмент та вийміть акумуляторну батарею.
- Зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- З'ясуйте причину засмічення пристрою та усуньте її.

Власна система відсмоктування (див. мал. E)

Для простого збирання стружки використовуйте доданий пилозбірний мішок (2).

- **Перевіряйте та прочищайте пилозбірний мішок після кожного використання.**
- **Для уникнення небезпеки пожежі знімайте пилозбірний мішок при розпилюванні алюмінію.**

- Надіньте мішок для пилу (2) на викидач тирси (3).

Під час розпилювання пилозбірний мішечок ні в якому разі не повинен торкатися рухомих деталей приладу.

Своєчасно спорожнюйте пилозбірний мішечок.

Зовнішнє відсмоктування

Для відсмоктування можна під'єднати до викидача стружки (3) пиłosосний шланг (Ø 35 мм).

- Міцно надіньте пиłosосний шланг на викидач стружки (3).

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 диска

- **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.
- **Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.

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, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркування.

Використовуйте лише пиляльні диски, що рекомендовані виробником електроінструменту та придатні для оброблюваного матеріалу. Це попереджує перегрівання зубців під час розпилювання.

Монтаж гвинтом з внутрішнім шестигранником (див. мал. F1–F4)

Демонтаж пиляльного диска:

- Встановіть електроприлад в робоче положення.
- Повертайте гвинт з внутрішнім шестигранником (44) за допомогою ключа для гвинтів з внутрішнім шестигранником (5 мм) і одночасно натискайте на фіксатор шпинделя (33), поки він не увійде у зачеплення.
- Тримайте натиснутим фіксатор шпинделя (33) і викрутіть гвинт (44) за стрілкою годинника (ліва різь!).
- Зніміть затискний фланець (45).
- Відкиньте маятниковий захисний кожух (11) до упору назад.
- Утримуйте маятниковий захисний кожух в цьому положенні і зніміть пиляльний диск (46).
- Повільно знову опустіть вниз маятниковий захисний кожух.

Монтаж пиляльного диска:

За необхідністю прочистіть перед монтажем всі деталі, що будуть монтуватися.

- Відкиньте маятниковий захисний кожух (11) назад. Тримайте маятниковий захисний кожух в цьому положенні.
- Надіньте новий пиляльний диск на внутрішній затискний фланець (47).
- **Під час монтажу слідкуйте за тим, щоб напрямок різання зубів (стрілка на пиляльному диску) збігався з напрямком стрілки на захисному кожусі!**
- Повільно знову опустіть вниз маятниковий захисний кожух.
- Поставте затискний фланець (45) і вкрутіть гвинт з внутрішнім шестигранником (44). Натисніть фіксатор шпинделя (33), щоб він увійшов в зачеплення, і затягніть гвинт проти стрілки годинника.

Монтаж за допомогою болта SDS (див. мал. G)

Демонтаж пиляльного диска:

- Встановіть електроприлад в робоче положення.
- Тримайте фіксатор шпинделя (33) натисненим і відкрутіть болт SDS (48) за стрілкою годинника (ліва різь!).
- Зніміть затискний фланець (45).
- Відкиньте маятниковий захисний кожух (11) до упору назад.
- Утримуйте маятниковий захисний кожух в цьому положенні і зніміть пиляльний диск (46).
- Повільно знову опустіть вниз маятниковий захисний кожух.

Монтаж пиляльного диска:

За необхідністю прочистіть перед монтажем всі деталі, що будуть монтуватися.

- Відкиньте маятниковий захисний кожух (11) назад. Тримайте маятниковий захисний кожух в цьому положенні.
- Надіньте новий пиляльний диск на внутрішній затискний фланець (47).
- Під час монтажу слідкуйте за тим, щоб напрямок різання зубів (стрілка на пиляльному диску) збігався з напрямком стрілки на захисному кожусі!
- Повільно знову опустіть вниз маятниковий захисний кожух.
- Встановіть затискний фланець (45) і болт SDS (48). Натисніть фіксатор шпінделя (33), щоб він увійшов в зачеплення, і затягніть болт SDS проти стрілки годинника.

Робота

- Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту. При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

Транспортний фіксатор (див. мал. Н)

Транспортний фіксатор (36) полегшує орудування електроінструментом під час його транспортування до місця експлуатації.

Відпускання фіксації (робоче положення)

- Злегка притисніть кронштейн вниз за рукоятку (9), щоб зняти навантаження з транспортного фіксатора (36).
- Витягніть транспортний фіксатор (36) до кінця назовні.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Фіксація електроприладу (положення для транспортування)

- Відпустіть фіксуючий гвинт (32), якщо підтягувальний пристрій (1) клинить. Потягніть кронштейн робочого інструмента до кінця вперед і знову затягніть фіксуючий гвинт, щоб зафіксувати підтягувальний пристрій.
- Підкрутіть юстирувальний гвинт (5) до самого верху.
- Для фіксації стола (17) затягніть ручку фіксації (19).
- Нахиліть кронштейн робочого інструмента за рукоятку (9) донизу настільки, щоб транспортний фіксатор (36) можна було повністю втиснути всередину.

Кронштейн робочого інструмента тепер надійно зафіксований для транспортування.

Підготовка до роботи

Подовження стола (див. мал. І)

При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підкласти або підперти його.

Стіл можна розширити вліво або вправо за допомогою подовжувачів столу (14).

- Відпустіть затискний гвинт (15).
- Витягніть подовжувач столу (14) на необхідну довжину назовні.
- Щоб зафіксувати подовжувач столу затисніть затискний гвинт (15) знову.

Пересування упорної планки (див. мал. J)

Для розпилювання під вертикальним кутом пересувну упорну планку (25) треба пересунути.

- Відпустіть фіксуючий гвинт (49).
- Витягніть пересувну упорну планку (25) до кінця назовні.
- Знову затягніть фіксуючий гвинт (49).

Після розпилювання під вертикальним кутом розпилювання пересуньте пересувну упорну планку (25) знову назад (відпустіть фіксуючий гвинт (49); пересуньте упорну планку (25) до кінця в напрямку всередину; знову затягніть фіксуючий гвинт).

Закріплення оброблювальної заготовки (див. мал. K)

Щоб забезпечити оптимально безпечну роботу, треба завжди добре затискувати оброблювальну заготовку. Не обробляйте заготовки, які неможливо затиснути через їх малі розміри.

- Із силою притисніть оброблювану заготовку до упорних планок (13) і (25).
- Встроміть додану струбцину (26) в один з передбачених отворів (51).
- Відрегулюйте стрижень з різьбою (50) струбцини під висоту заготовки.
- Туго затягніть стрижень з різьбою (50) і зафіксуйте таким чином заготовку.

Налаштування горизонтального і вертикального кута розпилювання

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроінструмента треба перевірити його базові параметри та підкорегувати їх (див. «Перевірка і настройка базових параметрів»).

- Перед розпилюванням завжди міцно затягуйте ручку фіксації (19). Інакше пиляльний диск може перекоситися в заготовці.

Встановлення горизонтального кута нахилу (див. мал. L)

Горизонтальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від 47° (ліворуч) до 47° (праворуч).

- Відпустіть ручку фіксації (19), якщо вона затягнута.

- Потягніть важіль (20) та повертайте стіл (17), поки індикатор кута (22) не покаже потрібний горизонтальний кут розпилювання.
- Знову затягніть ручку фіксації (19).

Для швидкого і точного настроювання часто використовуваних кутів розпилювання на столі передбачені насічки (23):

зліва	справа

0°

45°, 22,5°, 15°	15°, 22,5°, 45°

- Відпустіть ручку фіксації (19), якщо вона затягнута.
- Потягніть важіль (20) та поверніть стіл (17) до бажаної насічки ліворуч або праворуч.
- Знову відпустіть важіль. Важіль повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.
- Знову затягніть ручку фіксації (19).

Налаштування вертикального кута розпилювання (див. мал. М)

Вертикальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від 0° до 45°.

- Витягніть пересувну упорну планку (25) до кінця назовні.
- Відпустіть затискну рукоятку (31).
- Взявшись за рукоятку (9), поверніть кронштейн робочого інструмента так, щоб індикатор кута (38) показував необхідний кут розпилювання.
- Утримуйте кронштейн в цьому положенні та знову міцно затягніть затискну рукоятку (31).

Для швидкого і точного встановлення стандартних кутів розпилювання 0° і 45° на корпусі передбачені кінцеві упори.

- Витягніть пересувну упорну планку (25) до кінця назовні.
- Відпустіть затискну рукоятку (31).
- Для цього поверніть кронштейн за рукоятку (9) до упора (40) праворуч (0°) або до упора (28) ліворуч (45°).
- Знову туго затягніть затискну рукоятку (31).

Початок роботи

Встромляння акумуляторної батареї

- ▶ **Використовуйте лише оригінальні літієво-іонні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає зазначеній на заводській табличці електроінструмента.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм і пожежі.
- Встроміть заряджений акумулятор (34) зверху в секцію для акумуляторної батареї електроінструмента, щоб акумулятор добре зафіксувався.

Вмикання (див. мал. N)

- Для **вмикання** електроінструмента натисніть **спочатку** блокіратор вимикача (7). **Потім** повністю натисніть вимикач (8) і тримайте його натисненим.

Вказівка: З міркувань техніки безпеки вимикач (8) не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

Вимикання

- Для **вимкнення** відпустіть вимикач (8).

Вказівки щодо роботи

Загальні вказівки щодо розпилювання

- ▶ **Перед розпилюванням завжди міцно затягуйте ручку фіксації (19) і затискну рукоятку (31).** Інакше пиляльний диск може перекоситися в заготовці.
- ▶ **При всіх роботах з розпилювання спочатку Вам треба переконатися, що пиляльний диск ні при яких умовах не може торкатися упорної планки, струбцини чи інших деталей приладу. Приберіть можливо монтвані додаткові упори або відповідним чином припасуйте їх.**

Захищайте пиляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пиляльний диск збоку.

Не обробляйте викривлені заготовки. Заготовка завжди повинна мати рівний край для прикладення до упорної планки.

Довгі та важкі заготовки потрібно підперти або підкласти що-небудь під них.

Впевніться у тому, що маятниковий захисний кожух працює належним чином і вільно рухається. Коли кронштейн опускається, маятниковий захисний кожух повинен відкриватися. При піднятті кронштейна робочого інструмента вгору маятниковий захисний кожух повинен знову закритися над пиляльним диском.

Розпилюйте лише матеріали, допущені відповідно до призначення.

Позначення лінії розпилювання (див. мал. O)

Промінь лазера позначає лінію розпилювання пиляльного диска. Завдяки цьому заготовку можна точно розташовувати для розпилювання, при цьому не потрібно відкривати маятниковий захисний кожух.

- Для цього увімкніть лазерний промінь, коротко натиснувши на вимикач (8), не натискаючи при цьому на блокіратор вимикача (7).
- Вирівняйте Вашу позначку на оброблювальній деталі по правому краю лазерної лінії.

Вказівка: Перед початком розпилювання перевірте, чи правильно відображається лінія розпилювання (див. „Остирування лазера“, Сторінка 264). Лазерний промінь може при інтенсивному використанні зсунутися, наприклад, через дію вібрації.

Положення оператора (див. мал. P)

- ▶ **Не стійте в одну лінію з пиляльним диском перед електроінструментом, стояти треба завжди збоку в змщеному відносно пиляльного диска положенні.**

Таким чином Ви захистите себе від можливого рикошету.

- Не підставляйте руки і пальці під пиляльний диск, що обертається.
- Не схрещуйте руки перед кронштейном.

Допустимі розміри заготовки

Максимальні заготовки:

горизонтальний кут розпилювання	вертикальний кут розпилювання	Висота х ширина [мм]
0°	0°	70 x 270
45° (праворуч/ліворуч)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (ліворуч)	45°	45 x 190
45° (праворуч)	45°	45 x 190

Мінімальні заготовки (= всі заготовки, які можна затискувати ліворуч та праворуч від пиляльного диска за допомогою доданої швидкозатисної струбцини): 100 x 40 мм (довжина x ширина)

Макс. глибина пропилювання (0°/0°): 70 мм

Заміна вставних щитків (див. мал. Q)

Через тривалу експлуатацію електроінструмента вставні щитки (18) можуть зношуватись.

Зношені вставні щитки треба поміняти.

- Встановіть електроінструмент в робоче положення.
- Викрутіть гвинти (53) за допомогою ключа-шестигранника (41) і витягніть старі вставні щитки.
- Вложіть новий правий вставний щиток.
- За допомогою гвинтів (53) прикрутіть вставний щиток якомога правіше, щоб по всій довжині можливого горизонтального просування пиляльний диск не торкався вставного щитка.
- Зробіть те саме для нового лівого вставного щитка.

Розпилювання

- **Перед розпилюванням завжди міцно затягуйте ручку фіксації (19) і затиску рукоятку (31).** Інакше пиляльний диск може перекоситися в заготовці.

Розпилювання без горизонтального пересування супорта (торцювання) (див. мал. R)

- Для розпилювання без підтягування (невеликі деталі) відпустіть фіксуючий гвинт (32), якщо він затягнутий. Пересуньте кронштейн до упору в напрямку упорної планки (13) і знову затягніть фіксуючий гвинт (32).
- За потреби встановіть необхідний горизонтальний та/або вертикальний кут розпилювання.
- Із силою притисніть оброблювану заготовку до упорних планок (13) і (25).
- Затисніть оброблювану заготовку відповідно до її розмірів.
- Увімкніть електроінструмент.
- Повільно опустіть кронштейн за рукоятку (9).

- Розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроінструмент і зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Розпилювання з горизонтальним пересуванням супорта

- Для розпилювання з підтягуванням (1) (широкі заготовки) відпустіть фіксуючий гвинт (32), якщо він затягнутий.
- За потреби встановіть необхідний горизонтальний та/або вертикальний кут розпилювання.
- Із силою притисніть оброблювану заготовку до упорних планок (13) і (25).
- Затисніть оброблювану заготовку відповідно до її розмірів.
- Відсуньте кронштейн від упорної планки (13) настільки, щоб пиляльний диск опинився перед заготовкою.
- Увімкніть електроінструмент.
- Повільно опустіть кронштейн за рукоятку (9).
- Тепер притисніть кронштейн у напрямку упорних планок (13) і (25) та розпилюйте заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроінструмент і зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Настроювання обмежувача глибини (випилювання пазів) (див. мал. S)

Якщо Ви збираєтесь випилювати пази, обмежувач глибини необхідно переналаштувати.

- Поверніть обмежувач глибини (30) назовні.
- Поверніть кронштейн за рукоятку (9) в потрібне положення.
- Відрегулюйте юстирувальний гвинт (5) так, щоб його кінець торкався обмежувача глибини (30).
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Особливі заготовки

Щоб розпилювати вигнутий або круглий матеріал, треба особливим чином зафіксувати його, щоб він не сховався. На лінії розпилювання не повинно бути щілин між оброблюваним матеріалом, упорною планкою і столом. За необхідністю виготуйте спеціальне кріплення.

Перевірка і настройка базових параметрів

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові параметри та за необхідністю підкоректувати їх. Для цього потрібний досвід та відповідний спеціальний інструмент.

Майстерня Bosch виконує таку роботу швидко і надійно.

- **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його**

транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту. При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

Юстирування лазера

Вказівка: Для перевірки функції лазера електроінструмент треба підключити до джерела живлення.

► **Під час юстирування лазера (напр., при пересуванні кронштейна) ніколи не натискайте на вимикач.**

Ненавмисний запуск електроінструменту може призвести до травм.

- Встановіть електроінструмент в робоче положення.
- Поверніть стіл (17) до насічки (23) 0°. Важіль (20) повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка (див. мал. T1)

- Накресліть на заготовці пряму лінію розпилювання.
- Повільно опустіть кронштейн за рукоятку (9).
- Вирівняйте заготовку так, щоб зуби пиляльного диска були направлені точно по лінії розпилювання.
- Міцно утримуючи заготовку в цьому положенні, повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.
- Міцно затисніть заготовку.
- Увімкніть лазер за допомогою вимикача (8), не натискаючи на блокіратор вимикача (7).

Промінь лазера повинен по всій довжині збігатися з лінією розпилювання на заготовці, також і при опусканні кронштейна робочого інструмента.

Настроювання (див. мал. T2)

- За допомогою придатної викрутки повертайте регульовальний гвинт (54) до тих пір, поки лазерний промінь не вирівняється по всій довжині паралельно до лінії розпилювання на оброблюваній заготовці.

Обертанням проти стрілки годинника лазерний промінь пересувається зліва направо, обертанням за стрілкою годинника лазерний промінь пересувається справа наліво.

Настроювання стандартного вертикального кута розпилювання 0°

- Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.
- Поверніть стіл (17) до насічки (23) 0°. Важіль (20) повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка (див. мал. U1)

- Встановіть кутовий калібр на 90° і покладіть його на стіл (17).

Плече кутового калібру повинно по всій довжині збігатися з пиляльним диском (46).

Настроювання (див. мал. U2)

- Відпустіть затискну рукоятку (9).
- Відпустіть контргайку упорного гвинта (39) за допомогою звичайного кільцевого або вилкового гайкового ключа (10 мм).

- Затягуйте або відпускайте упорний гвинт до тих пір, поки плече кутового калібру не знаходиться по всій довжині урівень з пиляльним диском.
- Знову туго затягніть затискну рукоятку (31).
- Після цього знов міцно затягніть контргайку упорного гвинта (39).

Якщо після настроювання індикатор кута (38) не буде збігатися з позначкою 0° на шкалі (37), за допомогою звичайної хрестоподібної викрутки відпустіть гвинт (55) та вирівняйте індикатор кута за позначкою 0°.

Настроювання стандартного вертикального кута розпилювання 45°

- Встановіть електроінструмент в робоче положення.
- Поверніть стіл (17) до насічки (23) 0°. Важіль (20) повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.
- Відпустіть затискну рукоятку (31) та нахиліть кронштейн за ручку (9) до упору ліворуч (45°).

Перевірка (див. мал. V1)

- Встановіть кутовий калібр на 45° і покладіть його на стіл (17).

Плече кутового калібру повинно по всій довжині збігатися з пиляльним диском (46).

Настроювання (див. мал. V2)

- Відпустіть затискну рукоятку (31).
- Відпустіть контргайку упорного гвинта (29) за допомогою звичайного кільцевого або вилкового гайкового ключа (10 мм).
- Затягуйте або відпускайте упорний гвинт до тих пір, поки плече кутового калібру не знаходиться по всій довжині урівень з пиляльним диском.
- Знову туго затягніть затискну рукоятку (31).
- Після цього знов міцно затягніть контргайку упорного гвинта (29).

Якщо після закінчення настроювання індикатор кута (38) буде знаходитися не в одну лінію з позначкою 45° на шкалі (37), спочатку ще раз перевірте настройку для вертикального кута розпилювання 0° і індикатори кута. Після цього ще раз повторіть настройку для вертикального кута розпилювання 45°.

Вирівнювання (горизонтального) кутового індикатора (див. мал. W)

- Встановіть електроінструмент в робоче положення.
- Поверніть стіл (17) до насічки (23) 0°. Важіль (20) повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка

Кутовий індикатор (22) повинен знаходитися в одну лінію з позначкою 0° на шкалі (24).

Настроювання

- Відпустіть гвинт (56) хрестоподібною викруткою і вирівняйте індикатор кута уздовж позначки 0°.
- Знову затягніть гвинт.

Транспортування (див. мал. X)

Перш ніж транспортувати електроприлад, треба виконати такі дії:

- Відпустіть фіксуючий гвинт (32), якщо він затягнутий. Потягніть кронштейн робочого інструмента до кінця вперед і знову міцно затягніть фіксуючий гвинт.
- Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.
- Зніміть все приладдя, яке не можна міцно монтувати на електроінструменті.
За можливості переносьте пиляльні диски, якими Ви не користуєтесь, в закритих ємностях.
- Переносьте електроінструмент за транспортну рукоятку (4).
- 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 усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту. При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.
- Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.

Маятниковий захисний кожух має завжди вільно пересуватися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо маятникового захисного кожуха в чистоті.

Після кожної робочої операції здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змійте їх щіткою.

Регулярно очищайте ковзний ролик (12).

Приладдя

	Артикульний номер
Струбцина	1 609 B04 224
Вставні щитки	1 609 B05 242
Мішок для пилу	1 609 B06 278
Пиляльні диски «Standard» для дерева, плит, панелей і рейок	
Пиляльний диск 216 x 30 мм, 24 зуба	2 608 837 721
Пиляльний диск 216 x 30 мм, 48 зубів	2 608 837 723
Пиляльні диски «Expert» для дерева, плит, панелей і рейок	
Пиляльний диск 216 x 30 мм, 24 зуба	2 608 644 518
Пиляльний диск 216 x 30 мм, 48 зубів	2 608 644 519

Артикульний номер

Пиляльні диски для дерева, плит, панелей і рейок (АВСТРАЛІЯ 3 601 M41 040)

Пиляльний диск 216 x 30 мм, 24 зуба 2 608 644 646

Пиляльні диски «Standard» для пластмаси і кольорових металів

Пиляльний диск 216 x 30 мм, 64 зуба 2 608 837 776

Пиляльні диски «Expert» для пластмаси і кольорових металів

Пиляльний диск 216 x 30 мм, 66 зубів 2 608 644 543

Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: www.bosch-pt.com. Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту. Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів

вул. Крайня 1

02660 Київ 60

Тел.: +380 44 490 2407

Факс: +380 44 512 0591

E-Mail: pt-service@ua.bosch.com

www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за- значена в Національному гарантійному талоні.

Транспортування

На додані літєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби виконання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно

додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів. Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батареї в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU електроінструменти, що вийшли із вживання, та відповідно до європейської директиви 2006/66/EC пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї/батареї повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Акумулятори/батареї:

Літєво-юнні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 265).

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде 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.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

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 MEMCT 15150 (шарт 1) құжатын қараңыз

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 MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

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.

ЕСКЕРТУ ! Электр құралдарды пайдаланған кезде негізгі қауіпсіздік шараларын әрдайым орындай керек, ол арқылы өрт, тоқ соғу және жеке жарақаттану қауіпін төменгілермен бірге кемеітесіз. Осы нұсқаулардың барлығын осы өнімді пайдаланар алдында оқыңып алыңыз және нұсқауларды сақтап қойыңыз.

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.

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 түйіқталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ 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 тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- ▶ **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ 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 кемеітеді.
 - ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу.** Тоқ 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 салмақтылықты 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 берілген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемеітеді.
 - ▶ **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 ақаулануы 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.
- 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.
 - ▶ **Ажыратқышты 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 бағытталады.
- ▶ **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.

Батарея құралын пайдалану және күту

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышпен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз.** Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз. Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе

жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.

- ▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- ▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

Бұрыштық ара үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Бұрыштық ара ағаш немесе ағаш сияқты өнімдерді аралауға арналған, оларды абразивті кесу дөңгелектерімен брус, шыбық, шеге және т.б. сияқты темір материалдарды аралауға пайдалану мүмкін емес.** Абразивті аралаудағы ұшқындар төменгі тіреуішті, ішпек және басқа бөлшектерді жандырады.
- ▶ **Дайындаманы ұстау үшін мүмкін болса қысқыштарды пайдаланыңыз.** Дайындаманы қолмен ұстасаңыз, қолыңызды ара дискісінен кемінде 100 мм қашықтықта ұстаңыз. Қысу үшін немесе қолмен ұстау үшін тым кіші бөлшектерді кесу үшін бұл араны пайдаланбаңыз. Егер қолыңыз ара дискісіне тым жақын болса, дискіге тиюден шығатын ұшқындардан жарақаттану қауіпі жоғары болады.
- ▶ **Дайындама тұрақты болып тіреуіш пен үстелге қысылуы немесе тірелуі керек.** Дайындаманы дискіге жылжытпаңыз немесе қолмен апармаңыз. Қысылмаған немесе жылжымалы дайындамалар жоғары жылдамдықта лақтырылып жарақаттауы мүмкін.
- ▶ **Араны дайындамаға басыңыз.** Араны дайындамадан тартпаңыз. Кесік істеу үшін ара басын көтеріп, дайындама жоғарысынан кеспей өткізіңіз, қозғалтқышты іске қосыңыз, ара басын төмен басып, араны дайындамаға басыңыз. Тартып аралау ара дискісін дайындама үстіне шығарып, дискіні операторға қарай лақтыруы мүмкін.
- ▶ **Қолыңызды ешқашан ара дискісінің алдында немесе артында кесу сызығына қоймаңыз.** Басқа қолмен дайындаманы ұстау, мысалы, дайындаманы ара дискісінің оң жағында сол қолмен ұстау немесе терісі өте қауіпті.

- ▶ **Ешқашан қолыңызды ағаш жоңқаларын немесе басқа себептен дискі айналып тұрғанда ара дискісіне 100 мм-ден жақын тіреуіш арқасына апармаңыз.** Айналып тұрған араның жақындығы дұрыс айқындалмай сіз қатты жарақаттануыңыз мүмкін.
- ▶ **Кесуден алдын дайындаманы тексеріңіз.** Егер дайындама қисайтылған немесе деформацияланған болса, оны сыртқы қисайтылған жағымен тіреуішке қысыңыз. Әрдайым кесік бойы дайындама, тіреуіш және үстел арасында аралық болмауына көз жеткізіңіз. Бұрылған немесе қисайған дайындамалар ширап, жылжып не айналып тұрған ара дискісін қысып қалуы мүмкін. Дайындамада шеге немесе басқа бөгде денелер болмауы тис.
- ▶ **Үстел барлық аспаптар, ағаш жоңқалары т.б. бос болмағанша араны пайдаланбаңыз.** Кіші сынықтар немесе бос ағаш бөлшектері не басқа нысандар айналып тұрған дискіге тисе, олар жоғары жылдамдықпен лақтырылуы мүмкін.
- ▶ **Бір уақытта тек бір ғана дайындаманы аралаңыз.** Жинап қойылған бірнеше дайындамалар дұрыс қысылмай не бекітілмей аралау кезінде дискіні қысуы немесе жылжуы мүмкін.
- ▶ **Пайдаланудан алдын бұрыштық араның тегіс, тұрақты жұмыс аймағына бекітілуін немесе орналастырылуын қамтамасыз етіңіз.** Тегіс және тұрақты жұмыс аймағы бұрыштық араның қимылдап кету қаупін кемітеді.
- ▶ **Жұмысыңызды жоспарлаңыз.** Еңіс немесе көлбеу бұрышының параметрін өзгертеніңізде, реттелетін тіреуіш дайындаманы ұстауға дұрыс реттелгенін және дискіні немесе қорғау жүйесіне тимеуіне көз жеткізіңіз. Аспапты “ҚОСУ”дан алдын және үстелде дайындама болмағанда ара дискісін бүтін симуляциялық кесіктен өткізіп, кедергі болмауына және тіреуіш кесілмеуіне көз жеткізіңіз.
- ▶ **Үстелден үлкен дайындамалар үшін үстел кеңейткіші, аралау сандалы, т.б. сияқты көмекші аспаптар арқылы дұрыс ұстауды қамтамасыз етіңіз.** Бұрыштық ара үстелінен ұзын немесе кең дайындамалар сенімді ұсталмаса аударылуы мүмкін. Егер кесілген бөлшек немесе дайындама аударылса, ол төменгі тіреуішті көтеруі немесе айналып тұрған дискімен лақтырылуы мүмкін.
- ▶ **Үстел кеңейткіші немесе қосымша тіреуі орнына басқа адамды пайдаланбаңыз.** Дайындама тұрақты бекітілмесе дискі қысылуы немесе дайындама кесу кезінде жылжып, сізді не көмекшіңізді айналып тұрған дискіге жақындатуы мүмкін.
- ▶ **Кесілген бөлшек тұрып қалмауы немесе айналып тұрған ара дискісіне басылмауы тиіс.** Шектелген болса, мысалы, ұзындық шектеулері арқылы, кесілген бөлшек дискіге қысылып қатты лақтырылуы мүмкін.
- ▶ **Шыбық немесе құбыр сияқты домалақ материалдар үшін әрдайым қысқыш немесе бекіткішті пайдаланыңыз.** Шыбықтар кесілгеннен соң домалап кетуі мүмкін, мұнда дискі тістеп дайындаманы қолыңызбен бірге дискіге тартуы мүмкін.
- ▶ **Дайындамаға тиюден алдын дискі толық жылдамдығына жетуі керек.** Бұл дайындама лақтырылу қаупін кемітеді.
- ▶ **Егер дайындама немесе дискі тұрып қалса, бұрыштық араны өшіріңіз.** Барлық істеп тұрған бөлшектердің тоқтағанын күтіп, ашаны қуат көзінен шығарыңыз /немесе батарея жинағын шығарыңыз. Сосын тұрып қалған материалды шығарыңыз. Дайындама тұрып қалған кезде аралауды жалғастыру бұрыштық араның бақылауы жоғалуына немесе зақымдалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Аралауды аяқтағаннан соң өшіргішті жіберіп, ара басын төмен ұстап, кесілген бөлшекті шығарар алдын дискінің тоқтауын күтіңіз.** Дискі айналып тұрған кезде оған қолды жақындату өте қауіпті.
- ▶ **Толық емес кесікті орындағанда немесе өшіргішті жібергенде тұтқаны ара басы толығымен төменгі күйге түскенше қатты ұстаңыз.** Араның тоқтау әрекеті ара басын кездейсоқ төменгі тартып жарақаттану қаупіне алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жұмыс орнын таза ұстаңыз.** Материал қоспалары өте қауіпті. Жеңіл метал шаңы жанып жарылуы мүмкін.
- ▶ **Өтпес, жарылған, қисатылған немесе зақымдалған аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Аралау дискілері немесе ауытқыған тістер еңсіз кесуге, артық үйкеліске, тұрып қалуға және кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Тез кесетін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискілері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ **Ілдірік тесіктері дұрыс пішімде (ромб) және өлшемде болатын жүздерді пайдаланыңыз.** Араның орнату құралдарына сай болмаған дискілер теңерімде болмай, бақылау жоғалтуына алып келеді.
- ▶ **Электр құралы істеп тұрғанда кесу қалдықтарын, ағаш жоңқаларын т.б. кесу аймағынан алыстатпаңыз.** Манипуляторды әрдайым алдымен тоқтау күйіне келтіріп, электр құралын өшіріңіз.
- ▶ **Жұмыстан соң аралау дискісіне суығанша тимеңіз.** Аралау дискісі жұмыс істеген кезде қатты қызады.
- ▶ **Электр құралындағы ескертулер анық көрінетін болсын.**
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы**

мүмкін. Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.

- **Бұл аккумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.



Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.



- **Электр құралын ескерту белгісімен жабдықталған ("Белгілер және олардың мағаналары" кестесін қараңыз).**



Лазер сәулесін адам немесе жануарларға бағыттамаңыз және өзіңіз де тікелей немесе шағылған лазер сәулесіне қарамаңыз. Осылай адамдардың көзін

шағылдыруы мүмкін, сәтсіз оқиғаларға алып келуі және көзді зақымдауы мүмкін.

- **Лазер сәулесін дүрбі немесе ұқсасынан қарап тұрған адамдарға бағыттамаңыз.** Онымен көзін зақымдау мүмкін.
- **Егер лазер сәулесі көзге түссе көздерді жұмып басты сәуледен ары қарату керек.**
- **Орнатылған лазерді басқа түрдегі лазерге алмастырмаңыз.** Осы электр құралына сай болмаған лазер адамдар үшін қауіпті болуы мүмкін.
- **Лазер құрылғысында ешқандай өзгерту орындамаңыз.**
- **Лазер көру көзілдірігін қорғаныш көзілдірігі ретінде пайдаланбаңыз.** Лазер көру көзілдірігі лазер сәулесін жақсырақ көру үшін қызмет жасайды, бірақ ол лазер сәулесінен қорғамайды.
- **Лазер көру көзілдірігін күн көзілдірігі ретінде немесе жол қозғалысында пайдаланбаңыз.** Лазер көрі көзілдірігі ультратүтік сәулелерінен толық қорғамай рең көру қабілетін азайтады.
- **Сәулелену көзін көру үшін ешқандай оптикалық жинайтын саймандарды пайдаланбаңыз, мысалы дүрбі т.б.** Онымен көзді зақымдау мүмкін.
- **Абай болыңыз – егер осы жерде берілген пайдалану немесе түзету құралдарынан басқа құралдан пайдаланса немесе басқа жұмыс әдістері орындалса бұл қауіпті сәулеге шалынуға алып келуі мүмкін.**

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



Лазер сәулесі
Телескоптық оптикаға тікелей қарамаңыз
1M лазер класы



Электр құралы айналып тұрғанда аралау аймағына қол сұқпаңыз. Ара дискісіне тию жарақаттану қаупін тудырады.



Шаңнан қорғайтын масканы киіңіз.



Қорғаныш көзілдірікті киіңіз.



Құлақ қорғанысын тағыңыз. Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.

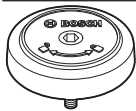


Қауіпті аймақ! Алақан, бармақ немесе қолды осы аймақтан мүмкіндігінше алшақ ұстаңыз.



Тік еңіс бұрыштарында аралау кезінде реттелетін тіреуіш планканы сыртқа қарай тарту керек.

- 3 601 M41 000,** Ара дискісінің өлшемдеріне назар аударыңыз. Саңылау диаметрі аспап шпинделіне бос қуыссыз сәйкес келуі тиіс. Егер жалғастырғыш тетікті пайдалану керек болса, жалғастырғыш тетік өлшемдері ара дискісінің қалыңдығына және саңылаулардың диаметріне және аспап шпинделінің диаметріне сәйкес болғанына көз жеткізіңіз. Ара дискісімен бірге жеткізілген жалғастырғыш тетіктерді пайдаланыңыз.
- 3 601 M41 0B0:** Ара дискісінің диаметрі белгідегі дерекке сәйкес келуі тиіс.



SDS болтының айналу бағыты ара дискісін тартуға (сағат тілінің бағытына қарсы) және ара дискісін босатуға (сағат тілінің бағытымен) көрсетеді.

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.

Тағайындалу 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 -47° және $+47^{\circ}$ аралығындағы көлденең еңіс бұрыштары және 0° және $+45^{\circ}$ аралығындағы тік еңіс бұрыштары болуы мүмкін.

Тиісті ара дискілерін пайдаланған кезде алюминий профильдері мен пластикті аралауға болады.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Тарту аспабы
- (2) Шаң жинағыш қап^{А)}
- (3) Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр
- (4) Тасымалдау тұтқасы
- (5) Тереңдік шектегішінің дәлдеу бұрандасы
- (6) Лазерден қорғаныш қалпақша
- (7) Ажыратқышты іске қосылудан қорғайтын құлып
- (8) Ажыратқыш
- (9) Қол тұтқасы
- (10) Қорғаныш қаптама
- (11) Маятниктік қорғаныш қаптама
- (12) Сырғанақ дөңгелек
- (13) Тіреуіш планка
- (14) Аралау үстелінің ұзартқышы
- (15) Аралау үстелінің қысқыш бұрандасы
- (16) Монтаждық саңылаулар
- (17) Аралау үстелі
- (18) Ішпек
- (19) Кез келген еңіс бұрышын бекіткіш тетік (көлденең)
- (20) Еңіс бұрышын алдын ала реттеу иінтірегі (көлденең)
- (21) Аударылудан қорғаныш
- (22) Еңіс бұрышына арналған бұрыш индикаторы (көлденең)
- (23) Стандартты еңіс бұрышына арналған ойықтар (көлденең)
- (24) Еңіс бұрышының шкаласы (көлденең)
- (25) Реттелетін тіреуіш планка
- (26) Бұрандалы қысқыш
- (27) Жоңқа бағыттауышы
- (28) 45° стандартты еңіс бұрышының тірегі (тік)
- (29) 45° еңіс бұрышына арналған тіреуіш бұранда (тік)
- (30) Тереңдік шектегіші
- (31) Кез келген еңіс бұрышына арналған қысқыш тұтқа (тік)
- (32) Тартқыштың бекіткіш бұрандасы
- (33) Шпиндель бекіткіші
- (34) Аккумулятор
- (35) Аккумуляторды босату түймесі
- (36) Тасымалдау кезіндегі қорғаныш
- (37) Еңіс бұрышының шкаласы (тік)
- (38) Еңіс бұрышының индикаторы (тік)
- (39) 0° еңіс бұрышына арналған тіреуіш бұранда (тік)
- (40) 0° стандартты еңіс бұрышына арналған тірек (тік)
- (41) Алты қырлы дөңбек кілт (5 мм)
- (42) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы
- (43) Заряд деңгейі индикаторының түймесі
- (44) Ара дискісін бекітуге арналған ішкі алты қырлы бұранда
- (45) Қысқыш фланец
- (46) Ара дискісі
- (47) Ішкі қысқыш фланец
- (48) SDS болттары
- (49) Реттелетін тіреуіш планканың бұғаттау бұрандасы
- (50) Бұрандалы өзек
- (51) Бұрандалы қысқыш саңылаулары
- (52) Лазер сәулесінің шығыс саңылауы
- (53) Ішпек бұрандалары
- (54) Лазерді орналастыруға арналған реттегіш бұранда (параллельдік)
- (55) Бұрыш индикаторының бұрандасы (тік)
- (56) Бұрыш индикаторының бұрандасы (көлденең)

^{А)} Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Панельдік ара		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Өнім нөмірі		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин ⁻¹	4600	4600
Лазер түрі	нм	650	650
	мВт	< 0,39	< 0,39
Лазер класы		1M	1M
Лазер сызығының айырмашылығы	мрад (толық бұрыш)	1,0	1,0
Салмағы EPTA-Procedure 01:2014 сай	кг	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Рұқсат етілген қоршаған орта температурасы			
– зарядтау кезінде	°C	0...+45	0...+45
– жұмыс кезінде ^{B)} және сақтау кезінде	°C	-20...+50	-20...+50
Ұсынылатын аккумуляторлар		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Индукциялық аккумуляторлар үшін ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Жарамды ара дискілерінің өлшемдері			
Ара дискісінің диаметрі	мм	216	216
Орта диск қалыңдығы	мм	1,2–1,8	1,2–1,8
Саңылау диаметрі	мм	30	25,4

A) пайдаланған аккумуляторға байланысты

B) <0 °C температураларында қуаты шектелген

Рұқсат етілген дайындама өлшемдері (қараңыз „Рұқсат етілген дайындама өлшемдері“, Бет 277)

Шуыл бойынша ақпарат

Дыбыс шығару мәндері **EN 62841-3-9** бойынша есептелген.

A-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдетте төмендегіге тең: дыбыс күші **95 дБ (A)**; дыбыс қуаты **104 дБ (A)**. Өлшеу дәлсіздігі K = **3 дБ**.

Құлақты қорғау құралдарын кийіңіз!

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

► **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.**

Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

Жеткізу көлемі



Ол үшін пайдалану нұсқаулығының басындағы жинақ құрамының сипаттамасын қараңыз.

Электр құралын алғашқы рет іске қосудан алдын төменде жазылған бөліктердің жинақта барлығын тексеріңіз:

- Ара дискісі орнатылған панельдік ара
- Шаң жинағыш қап (2)
- Тасымалдау тұтқасы (4), монтаждауға арналған 2 бұранда
- SDS болттары (48)
- Бұрандалы қысқыш (26)
- Алты қырлы дөңбек кілт (41)

Нұсқау: Электр құралын зақымданулар барлығына тексеріңіз.

Электр құралын пайдаланудан алдын қорғағыш аспаптар немесе аз зақымдалған бөліктерді әбден мінсіз және дұрыс істеуін тексеріңіз. Жылжымалы бөліктер кедергісіз істеуін және қысылмауын немесе бөліктер зақымдалмағанын тексеріңіз. Барлық бөліктер дұрыс орнатылған және кедергісіз жұмыс істеуді қамтамасыз ететін пайдалану шарттарына сәй болуы керек. Зақымдалған қорғағыш аспаптар мен бөліктер өкілетті шеберханада жөндеу немесе алмастыру керек.

Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтағыш құрылғыларды пайдаланыңыз.** Тек қана мұндай зарядтағыш құрылғылар электр құралыңызда пайдаланылатын литий-иондық аккумулятормен үйлесімді.

Нұсқау: аккумулятор ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан алдын толық зарядтаңыз.

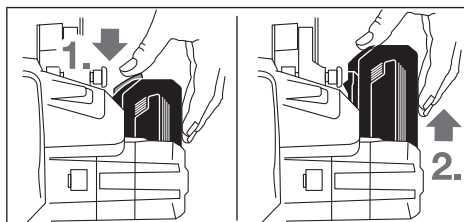
Литий-иондық аккумуляторды пайдалану мерзімін қысқартусыз кез келген уақытта зарядтауға болады. Зарядтау процесін ұзу аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.

Литий-иондық аккумулятор "Electronic Cell Protection (ECP)" (электрондық элементтерді қорғау) арқылы терең заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

► **Электр құралы автоматты өшкеннен соң қосқыш/өшіргішті енді басушы болмаңыз.** Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

Аккумуляторды шығару (А суретін қараңыз)

Аккумуляторда (34) аккумуляторды босату түймесі (35) байқаусызда басылып кеткенде оны түсіп кетуден қорғайтын екі құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатылған болса, оны серіппе өз орнында ұстап тұрады.



Аккумуляторды (34) шығару үшін босату түймесін (35) басып, аккумуляторды электр құралынан алға тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (В суретін қараңыз)

Қауіпсіздік мақсатында заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Аккумулятор түрі GBA 18V...

Аккумулятор заряды деңгейі индикаторының (42) үш жасыл түсті жарықдиоды аккумулятордың (34) заряд деңгейін көрсетеді. Заряд деңгейін көрсету үшін (43) түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3 x жасыл	60 – 100%
Үздіксіз жарық 2 x жасыл	30 – 60%
Үздіксіз жарық 1 x жасыл	5 – 30%
Жыпылықтайтын жарық 3 x жасыл	0 – 5%

(43) түймесін басқаннан кейін ешбір жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру қажет екендігін білдіреді.

Аккумулятор түрі ProCORE 18V...

Аккумулятор заряды деңгейі индикаторының (42) бес жасыл түсті жарықдиоды аккумулятордың (34) заряд деңгейін көрсетеді. Заряд деңгейін көрсету үшін (43) түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5 x жасыл	80 – 100%
Үздіксіз жарық 4 x жасыл	60 – 80%
Үздіксіз жарық 3 x жасыл	40 – 60%
Үздіксіз жарық 2 x жасыл	20 – 40%
Үздіксіз жарық 1 x жасыл	5 – 20%
Жыпылықтайтын жарық 1 x жасыл	0 – 5%

(43) түймесін басқаннан кейін ешбір жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру қажет екендігін білдіреді.

Тасымалдау тұтқасын монтаждау (С суретін қараңыз)

- Тасымалдау тұтқасын (4) кез келген бұрандалармен арнайы оймаларға бұрап бекітіңіз.

Қатты немесе икемді орнату

- **Тұрақты пайдалануды қамтамасыз ету үшін электр құралын пайдаланудан алдын тегіс бекем жұмыс аймағына (мысалы верстак) орнату керек.Ж.**

Жұмыс аймағында орнату (D1 суретін қараңыз)

- Электр құралын сәйкес бұрандалармен жұмыс аймағында бекітіңіз. Ол үшін (16) тесіктері көмектеседі.

Bosch жұмыс үстелінде монтаждау

Bosch ұсынған GTA жұмыс үстелдері электр құралдарын биіктігі реттелетін аяқтары арқылы кез келген бетке бекітеді. Жұмыс үстеліндегі дайындама тіреуіштері ұзын дайындамаларды тіреуге арналған.

- **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 орнатудан алдын жұмыс үстелін дұрыс құрыңыз.** Бұзылу қаупінен болдырмау үшін ақаусыз жинақтау маңызды болып табылады.

- Электр құралын тасымалдау күйінде жұмыс үстеліне орнатыңыз.

Иілмелі орнату (ұсынылмаған!) (D2 суретін қараңыз)

Ерекше жағдайларда электр құралын тегіс тұрақты жұмыс аймағында орнату мүмкін болмаса, көмекші ретінде құлаудан сақтағышты орнату керек.

- **Құлаудан сақталмаған электр құралы тұрақты тұрмай, максималдық горизонтальды және/немесе вертикальды еңіс бұрышындағы аралау кезінде құлауы мүмкін.**

- Құлаудан сақтауды (21) электр құрал жұмыс аймағында тура тұрғанша бұраңыз.

Шаңды және жоңқаларды сору

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.

- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

- **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Шаң/жоңқа сорғыш шаң, жоңқа немесе дайындама сынықтары арқылы бітелуі мүмкін.

- Электр құралын өшіріп, аккумуляторды шығарыңыз.
- Аралау дискісі толық тоқтағаныша күте тұрыңыз.
- Бітелу себебін анықтап жойыңыз.

Жеке шаңсорғыш (Е суретін қараңыз)

Жоңқаны оңай жинау үшін жеткізілім жинағындағы шаң жинағыш қапты (2) пайдаланыңыз.

- **Шаң жинағыш қапты әр пайдаланғаннан кейін тексеріп тазалаңыз.**

- **Өрт қаупінің алдын алу үшін алюминийді аралау кезінде шаң жинағыш қапты алып тастаңыз.**

- Шаң жинағыш қапты (2) жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға (3) салыңыз.

Шаң жинағыш қап аралау кезінде жылжымалы құрылғы бөліктеріне тимеуі тиіс.

Шаң жинағыш қапты дер кезінде босатыңыз.

Сыртқы сорғыш

Сору үшін жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға (3) шаңсорғыш шлангіні де (диаметрі 35 мм) жалғауға болады.

- Шаңсорғыш шлангіні жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға (3) енгізіңіз.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Ара дискісін алмастыру

- **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

- **Аралау дискісін орнату кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Аралау дискісіне тигенде жарақат алу қаупі бар.

Максималды рұқсат етілген жылдамдығы электр құралыңыздың бос айналу моментіне жоғары болған аралау дискілерін пайдаланыңыз.

Тек осы пайдалану нұсқаулығында берілген деректерге сәй және EN 847-1 бойынша тексерілген болып тиісті ретте белгіленген аралау дискілерін пайдаланыңыз.

Тек осы электр құралының өндірушісі ұсынған және сіз өңдейтін материалға сәй аралау дискілерін пайдаланыңыз. Бұл аралауда ара тістерінің қызып кетуіне жол бермейді.

Алты қырлы дөңбек кілтпен орнату (F1–F4 суретін көру)

Аралату дискісін шешу:

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Ішкі алты қырлы дөңбек бұранданы (44) алты қырлы дөңбек кілтпен (5 мм) бұрап, шпindelь бекіткішін (33) тірелгенше бірдей басыңыз.
- Шпindelь бұғаттауын (33) басып ұстап бұранданы (44) сағат тілімен бұрап шығарыңыз (сол жақтық бұранда!).
- Қысқыш фланецты (45) шешіңіз.
- Тербелуден сақтау қаптамасын (11) тірелгенше артқа қисайтыңыз.
- Тербелуден сақтау қаптамасын осы күйде ұстап ара полотносын (46) алып қойыңыз.
- Тербелуден сақтау қаптамасын жай артқы қайта апарыңыз.

Аралату дискісін орнату:

Керек болса барлық орнатылатын бөліктерді тазалаңыз.

- тербелістен қорғау қаптамасын (11) арқаға қайырыңыз. Тербелуден сақтайтын қаптаманы осы күйде ұстаңыз.
- Жаңа аралату дискісін қысқыш фланецке (47) орнатыңыз.
- **Орнатуда тістер кесу бағыты (аралату дискісінде көрсеткі бағыты) қорғағыш қаптама көрсеткі бағытымен сәйкес болуына көз жеткізіңіз!**
- Тербелуден сақтау қаптамасын жай артқы қайта апарыңыз.
- Қысқыш фланец (45) пен ішкі алты қырлы дөңбек бұрандаманы (44) орнатыңыз. Шпindelь бұғаттауын (33) тірелгенше басып бұранданы сағат тіліне қарсы бұрап бекітіңіз.

SDS болттарымен орнату (G суретін қараңыз)

Аралату дискісін шешу:

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Шпindelь бұғаттауышын (33) басып ұстап, SDS болтын (48) сағат тілімен бұрап алыңыз (сол жақты бұранда!).
- Қысқыш фланецті (45) шешіңіз.
- Тербелуден сақтау қаптамасын (11) тірелгенше артқа қисайтыңыз.
- Тербелуден сақтау қаптамасын осы күйде ұстап ара полотносын (46) алып қойыңыз.
- Тербелуден сақтау қаптамасын жай артқы қайта апарыңыз.

Аралату дискісін орнату:

- Керек болса барлық орнатылатын бөліктерді тазалаңыз.
- тербелістен қорғау қаптамасын (11) арқаға қайырыңыз. Тербелуден сақтайтын қаптаманы осы күйде ұстаңыз.
- Жаңа аралату дискісін қысқыш фланецке (47) орнатыңыз.

► Орнатуда тістер кесу бағыты (аралату дискісінде көрсеткі бағыты) қорғағыш қаптама көрсеткі бағытымен сәйкес болуына көз жеткізіңіз!

- Тербелуден сақтау қаптамасын жай артқы қайта апарыңыз.
- Қысқыш фланец (45) пен SDS болтын (48) орнатыңыз. Шпindelь бұғаттауышын (33) тірелгенше басып, SDS болтын сағат тіліне қарсы бұрап бекітіңіз.

Пайдалану

- **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

Тасымалдау сақтағышы (H суретін қараңыз)

Тасымалдау қорғауышы (36) сізге түрлі жұмыс жайларына тасымалдау кезінде электр құралын қолай пайдалануға көмектеседі.

Электр құралын қорғауышынан босату (жұмыс күйі)

- Манипуляторды тұтқасында (9) аз төмен басып тасымалдау қорғауышын (36) босатыңыз.
- Тасымалдау қорғағышын (36) толық сыртқа тартыңыз.
- Манипуляторды жай жоғарыға бағыттаңыз.

Электр құралын қорғауышын орнату (тасымалдау күйі)

- Бекіткіш бұранда (32) тарту аспабын (1) қысса, оны босатыңыз. Манипуляторды толығымен алға тартып тарту аспабын бұғаттау үшін бекіткіш бұранданы қайта бұрап қойыңыз.
- Дәлдеу бұрандасын (5) жоғарыға бұрап қойыңыз.
- Аралату үстелін (17) бұғаттау үшін бекіту басын (19) тартып қойыңыз.
- Манипуляторды тұтқасынан (9) төмен қарай қайырып, тасымалдау сақтағышы (36) толығымен басылуы тиіс.

Манипулятор енді тасымалдауға дайын болып бұғатталған.

Жұмыс істеуге дайындау

Аралату үстелін ұзарту (I суретін қараңыз)

Ұзын дайындамаларды еркін ұшынан орналастырып тіреу керек.

Аралату үстелін аралату үстелінің ұзартқыштары (14) көмегімен солға немесе оңға үлкейтуге болады.

- Қысқыш бұранданы (15) босатыңыз.
- Аралату үстелінің ұзартқышын (14) қажетті ұзындыққа дейін сыртқа тартыңыз.
- Аралату үстелінің ұзартқышын бекіту үшін қысқыш бұранданы (15) қайтадан тартып қойыңыз.

Тіреуіш планканы жылжыту (J суретін қараңыз)

Тік еңіс бұрышында аралау кезінде реттелетін тіреуіш планканы **(25)** жылжыту керек.

- Бұғаттау бұрандасын **(49)** босатыңыз.
- Реттелетін тіреуіш планканы **(25)** толық сыртқа қарай тартыңыз.
- Бұғаттау бұрандасын **(49)** қайтадан бұрап бекітіңіз.

Тік еңіс бұрышында аралағаннан кейін реттелетін тіреуіш планканы **(25)** кері жылжытыңыз (бұғаттау бұрандасын **(49)** босатыңыз; тіреуіш планканы **(25)** толығымен ішке жылжытыңыз; бұғаттау бұрандасын қайтадан тартып қойыңыз).

Дайындаманы бекіту (K суретін қараңыз)

Оңтайлы жұмыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін дайындаманы әрдайым мықтап қысу керек. Мықтап қысу үшін тым кішкентай болған дайындамаларды өңдемеңіз.

- Дайындаманы **(13)** және **(25)** тіреуіш планкаларына қарай басыңыз.
- Жинақтағы бұрандалы қысқышты **(26)** арнайы саңылауларға **(51)** енгізіңіз.
- Бұрандалы қысқыштың бұрандалы өзегін **(50)** дайындама биіктігіне бейімдеңіз.
- Бұрандалы өзекті **(50)** тартып, осылайша дайындаманы бекітіңіз.

Көлденең және тік еңіс бұрышын реттеу

Дәл кесіктерді қамтамасыз ету үшін қарқынды түрде пайдаланғаннан кейін электр құралының негізгі параметрлерін тексеріп, қажетінше реттеп шығу керек ("Негізгі параметрлерді тексеру және реттеу" бөлімін қараңыз).

- **Бекіту басын (19) аралаудан алдын әрдайым бекем бекітіңіз.** Әйтпесе ара дискісі дайындамада қисаюы мүмкін.

Көлденең еңіс бұрышын реттеу (L суретін қараңыз)

Көлденең еңіс бұрышын 47° (сол жақ) және 47° (оң жақ) аралығында реттеуге болады.

- Бекіткіш тетік **(19)** тартылған болса, оны босатыңыз.
- Иінтіректі **(20)** тартып, аралау үстелін **(17)** бұрыш индикаторы **(22)** қалаулы еңіс бұрышын көрсеткенше тартыңыз.
- Бекіткіш тетікті **(19)** қайтадан тартыңыз.

Жиі пайдаланылатын еңіс бұрыштарын жылдам әрі дәлме-дәл реттеу үшін аралау үстелінде ойықтар (23) бар:

сол жақ	оң жақ
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°
– Бекіткіш тетік (19) тартылған болса, оны босатыңыз.	
– Иінтіректі (20) тартып, аралау үстелін (17) қажетті ойыққа дейін солға немесе оңға бұраңыз.	
– Иінтіректі жіберіңіз. Иінтірек ойыққа шерту дыбысымен тірелуі тиіс.	

- Бекіткіш тетікті **(19)** қайтадан тартыңыз.

Тік еңіс бұрышын реттеу (M суретін қараңыз)

Тік еңіс бұрышын 0° және 45° аралығында реттеуге болады.

- Реттелетін тіреуіш планканы **(25)** толық сыртқа қарай тартыңыз.
- Қысқыш тұтқаны **(31)** босатыңыз.
- Манипуляторды қол тұтқасынан **(9)** бұрыш индикаторы **(38)** қажетті еңіс бұрышын көрсеткенше бұраңыз.
- Манипуляторды осы күйде ұстап, қысқыш тұтқаны **(31)** қайтадан бекітіңіз.

0° мен 45° стандартты бұрыштарды жылдам және дәлме-дәл реттеу үшін корпуста тіреуіштер бар.

- Реттелетін тіреуіш планканы **(25)** толық сыртқа қарай тартыңыз.
- Қысқыш тұтқаны **(31)** босатыңыз.
- Ол үшін манипуляторды тұтқасынан **(9)** тіреуішке **(40)** дейін оңға (0°) немесе тіреуішке **(28)** дейін солға (45°) бұраңыз.
- Қысқыш тұтқаны **(31)** қайтадан тартыңыз.

Пайдалануға ендіру**Аккумуляторды орнату**

- **Электр құралыңыздың зауыттық тақтайшасында белгіленген кернеуге ие түпнұсқа Bosch литий-иондық аккумуляторларын ғана пайдаланыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақат алуға немесе өртке әкелуі мүмкін.
- Зарядталған аккумуляторды **(34)** алдыңғы жақтан электр құралының тірегіне аккумулятор берік бұғатталғанша кіргізіңіз.

Қосу (N суретін қараңыз)

- Электр құралын **қолданысқа енгізу үшін алдымен** іске қосылудан қорғайтын құлыпты **(7)** басыңыз. Содан кейін ажыратқышты **(8)** толықтай басып, сол күйде ұстап тұрыңыз.

Нұсқау: Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **(8)** құлыптауға болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

Өшіру

- **Өшіру үшін** қосқыш/өшіргішті **(8)** жіберіңіз.

Пайдалану нұсқаулары**Жалпы аралау нұсқаулары**

- **Бекіту тетігі (19) мен қысу тұтқасын (31) аралаудан алдын әрдайым бекем тартып қойыңыз.** Әйтпесе ара дискісі дайындамада қисаюы мүмкін.
- **Барлық кесіктерде алдымен ара дискісі тіреу планкасын, тіреуіш бұранда немесе басқа аспап бөліктерін тимеуіне көз жеткізіңіз. Мүмкін орнатылған көмек тіреуіштерін алыңыз немесе оларды лайықтаңыз.**

Аралау дискісін соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз. Аралау дискісін бүйірлік қысымнан сақтаңыз.

Қисық дайындамаларды өңдемеңіз. Дайындама әрдайым бағыттауыш панеліне басу үшін тура қырлы болуы керек.

Ұзын және ауыр дайындамалар бос басында басылып тірелуі керек.

Маятниктік қорғаныш қаптаманың дұрыс жұмыс істеп, еркін жылжуын қамтамасыз етіңіз. Манипуляторды төмен қарай бағыттау кезінде маятниктік қорғаныш қаптама ашылуы керек. Манипуляторды жоғары қарай бағыттау кезінде аятниктік қорғаныш қаптама ара дискісінің үстінен қайтадан жабылуы тиіс.

Тек тиісті пайдалану үшін рұқсат етілген заттерді пайдаланыңыз.

Кесік сызығын белгілеу (О суретін қараңыз)

Лазер сәулесі ара дискісінің кесік сызығын көрсетеді. Осылайша дайындаманы аралау үшін маятниктік қорғаныш қаптаманы ашпай нақты орналастыруға болады.

- Бұл ретте ажыратқышты (8) қысқаша түрті және іске қосылудан қорғайтын құлыпты (7) баспай лазер сәулесін қосыңыз.
- Белгіңізді дайындамадағы лазер сызығының оң жақ жиегіне бағыттаңыз.

Нұсқау: аралау алдында кесік сызығы дұрыс көрсетілгенін тексеріп шығыңыз (қараңыз „Лазерді реттеу“, Бет 278). Лазер сәулесі, мысалы, қарқынды пайдалану кезіндегі діріл себебінен ығысуы мүмкін.

Оператордың күйін (Р суретін қараңыз)

► **Электр құралы алдына ара дискісімен бір сызыққа тұрмай, әрдайым ара дискісінен шетте тұрыңыз.**

Осылайша денеңіз ықтимал кері соққыдан қорғалады.

- Алақан, бармақ және қолдарыңызды айналатын аралау дискісінен алыстатыңыз.
- Манипулятор алдында қолдарыңызды айқастырмаңыз.

Рұқсат етілген дайындама өлшемдері

Максималдық дайындамалар:

Көлденең еңіс бұрышы	Тік еңіс бұрышы	Биіктігі х ені [мм]
0°	0°	70 x 270
45° (оң жақ/сол жақ)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (сол жақ)	45°	45 x 190
45° (оң жақ)	45°	45 x 190

Минималдық дайындамалар (= жинақтағы жылдам қысатын бұрандама қысқышпен ара дискісінен оңға немесе солға қысуға болатын барлық дайындамалар): 100 x 40 мм (ұзындығы х ені)

макс. кесік тереңдігі (0°/0°): 70 мм

Ішпектерді алмастыру (Q суретін қараңыз)

Ішпектер (18) электр құралын ұзақ пайдаланғаннан кейін тозуы мүмкін.

Ақаулы ішпектерді алмастырыңыз.

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Бұрандаларды (53) алты қырлы дөңбек кілтпен (41) бұрап шығарып, ескі ішпектерді алып тастаңыз.
- Жаңа оң жақ ішпекті салыңыз.
- Ішпекті бұрандалармен (53) мүмкіндігінше ең оң жағына бұрап қойыңыз да, ара дискісі ықтимал жылжу әрекетінің бүтін жолында ішпекке тимеуі керек.
- Жұмыс қадамдарын жаңа сол жақ ішпек үшін дәл осылай қайталаңыз.

Аралау

► **Бекіту тетігі(19) мен қысу тұтқасын (31) аралаудан алдын әрдайым бекем тартып қойыңыз.** Әйтпесе ара дискісі дайындамада қисаюу мүмкін.

Жүріссіз аралау (қақпақтар) (R суретін қараңыз)

- Жүріссіз кесіктер үшін (кіші дайындамалар) тартылған бекіткіш бұранданы (32) босатыңыз. Манипуляторды тіреуіш планкаға (13) қарай тірелгенше жылжытып, бекіткіш бұранданы (32) қайтадан тартып қойыңыз.
- Қажет болса, қалаулы көлденең және/немесе тік еңіс бұрышын реттеп шығыңыз.
- Дайындаманы (13) және (25) тіреуіш планкаларына қарай басыңыз.
- Дайындаманы өлшемдерге сәйкес қысыңыз.
- Электр құралын қосыңыз.
- Манипуляторды қол тұтқасымен (9) баяу төмен бағыттаңыз.
- Дайындаманы бірқалыпты жүріспен аралаңыз.
- Электр құралын өшіріп, ара дискісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.
- Манипуляторды баяу жоғары қарай бағыттаңыз.

Жүріспен аралау

- Тарту аспабымен (1) (кең дайындамаларды) кесу үшін тартылған бекіткіш бұранданы (32) босатыңыз.
- Қажет болса, қалаулы көлденең және/немесе тік еңіс бұрышын реттеп шығыңыз.
- Дайындаманы (13) және (25) тіреуіш планкаларына қарай басыңыз.
- Дайындаманы өлшемдерге сәйкес қысыңыз.
- Манипуляторды ара дискісі дайындама алдында тұрғанша тіреуіш планкадан (13) ары тартыңыз.
- Электр құралын қосыңыз.
- Манипуляторды қол тұтқасымен (9) баяу төмен қарай бағыттаңыз.
- Енді манипуляторды (13) және (25) тіреуіш планкаларына қарай басып, дайындаманы бірқалыпты жүріспен аралаңыз.
- Электр құралын өшіріп, ара дискісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.
- Манипуляторды баяу жоғары қарай бағыттаңыз.

Тереңдік планкасын реттеу (ойықты аралау) (S суретін қараңыз)

Егер ойықты аралау керек болса тереңдік тіреуішін жылжыту керек.

- Тереңдік тіреуішін **(30)** сыртқа қайырыңыз.
- Манипуляторды қол тұтқасынан **(9)** керекті күйіне қисайтыңыз.
- Дәлдеу бұрандасын **(5)** бұранда ұшы тереңдік тіреуішіне **(30)** тигенше бұраңыз.
- Манипуляторды жай жоғарыға бағыттаңыз.

Арнайы дайындамалар

Иінді немесе домалақ дайындамаларды аралауда оларды сырғандан сақтау қажет. Кесік сызығында дайындама; тіреуіш планка және аралау үстелінде аралық пайда болуы мүмкін емес.

Керек болса арнайы ұстағыштарды дайындау қажет.

Негізгі реттеулерді тексеріп реттеңіз

Дәл кесіктерді қамтамасыз ету үшін белсенді пайдаланудан соң электр құралының параметрлерін тексеріп керек болса реттеу керек.

Ол үшін тәжірибе мен тиісті арнайы аспаптар керек болады.

Өкілетті Bosch сервистік орталығы бұл жұмысты жылдам және сенімді ретте орындайды.

- **Акумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

Лазерді реттеу

Нұсқау: лазер функциясын сынау үшін электр құралын ток көзіне жалғау керек.

- **Лазерді реттеу кезінде (мысалы, манипуляторды жылжитқанда) ешқашан ажыратқышты пайдаланбаңыз.** Электр құралының кездейсоқ іске қосылуы жарақаттануға әкелуі мүмкін.
- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Аралау үстелін **(17)** 0° ойығына **(23)** дейін бұраңыз. Иінтірек **(20)** шерту дыбысымен ойыққа тірелуі тиіс.

Тексеру (T1 суретін қараңыз)

- Дайындамада тік кесік сызығын сызыңыз.
- Манипуляторды қол тұтқасымен **(9)** баяу төмен қарай бағыттаңыз.
- Дайындаманы ара дискісінің тістері кесік сызығымен бір сызықта болатындай етіп бағыттаңыз.
- Дайындаманы осы күйде ұстап, манипуляторды баяу қайтадан жоғары қарай бағыттаңыз.
- Дайындаманы қысып қойыңыз.
- Лазер сәулесін ажыратқыш **(8)** арқылы іске қосылудан қорғайтын құлыпты **(7)** баспай қосыңыз.

Лазер сәулесі манипулятор төмен бағытталса да кесік сызығының бүкіл ұзындығы бойынша дайындама үстінде орналасуы керек.

Реттеу (T2 суретін қараңыз)

- Реттегіш бұранданы **(54)** жинақтағы арнайы бұрауышпен лазер сәулесі бүкіл ұзындығы бойынша дайындамадағы кесік сызығына параллель болғанша бұраңыз.

Сағат тілінің бағытына қарсы бір айналым лазер сәулесін сол жақтан оң жаққа, ал сағат тілінің бағытымен бір айналым оны оң жақтан сол жаққа жылжытады.

Вертикальды стандартты еңіс бұрышы 0° реттеңіз

- Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз.
- Аралау үстелін **(17)** 0° ойығына **(23)** дейін бұраңыз. Тұтқыш **(20)** сезімді ретте ойыққа тірелуі керек.

Тексеріңіз (U1 суретін қараңыз)

- Бір бұрышты калибрді 90° реттеп, оны аралау үстеліне **(17)** қойыңыз.

Бұрышты калибрдің бір жағы бүтін ұзындығында ара дискісінде **(46)** жатуы керек.

Реттеу (U2 суретін қараңыз)

- Қысқыш тұтқаны **(9)** босатыңыз.
- Тіреуіш бұранданың **(39)** контргайкасын стандартты дөңгелекті немесе айыр тәрізді кілтпен **(10 мм)** босатыңыз.
- Тіреуіш бұранданы бұрыштық калибрдің бір жағы бүкіл ұзындығы бойынша ара дискісінде жатқанша ішке немесе сыртқа бұраңыз.
- Қысқыш тұтқаны **(31)** қайтадан тартыңыз.
- Содан кейін тіреуіш бұранданың **(39)** контргайкасын қайтадан бұрап бекітіңіз.

Егер бұрыш индикаторы **(38)** реттегеннен кейін шкаланың **(37)** 0° белгісімен бір сызықта тұрмаса, бұранданы **(55)** стандартты крест тәрізді бұрауышпен босатып, бұрыш индикаторын 0° белгісімен туралаңыз.

45° стандартты тік еңіс бұрышын реттеу

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Аралау үстелін **(17)** 0° ойығына **(23)** дейін бұраңыз. Иінтірек **(20)** ойыққа шерту дыбысымен тірелуі тиіс.
- Қысқыш тұтқаны **(31)** босатып, манипуляторды қол тұтқасынан **(9)** тірелгенше солға (45°) бұраңыз.

Тексеру (V1 суретін қараңыз)

- Бұрыштық калибрді 45° шамасына реттеп, оны аралау үстеліне **(17)** қойыңыз.

Бұрыштық калибрдің бір жағы бүкіл ұзындығы бойынша ара дискісінде **(46)** жатуы керек.

Реттеу (V2 суретін қараңыз)

- Қысқыш тұтқаны **(31)** босатыңыз.
- Тіреуіш бұранданың **(29)** контргайкасын стандартты дөңгелекті немесе айыр тәрізді кілтпен **(10 мм)** босатыңыз.
- Тіреуіш бұранданы бұрыштық калибрдің бір жағы бүкіл ұзындығы бойынша ара дискісінде жатқанша ішке немесе сыртқа бұраңыз.
- Қысқыш тұтқаны **(31)** қайтадан тартыңыз.
- Сонан соң тіреуіш бұранданың **(29)** контргайкасын қайтадан бұрап бекітіңіз.

Егер бұрыш индикаторы (38) реттелген соң 45° белгімен (37) шкаласында бір сызықта болмаса, алдымен қисайту бұрышы мен бұрыш индикаторының 0° параметрін тексеріңіз. Сосын қисайту бұрышының 45° параметрін тексеріңіз.

Бұрыш индикаторын (көлденең) туралау (W суретін қараңыз)

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
- Аралау үстелін (17) 0° ойығына (23) дейін бұраңыз. Иінірек (20) шертү дыбысымен ойыққа тірелуі тиіс.

Тексеру

Бұрыш индикаторы (22) шкаланың (24) 0° белгісімен бір сызықта болуы керек.

Реттеу

- Бұранданы (56) жинақтағы крест тәрізді бұрауышпен босатып, бұрыш индикаторын 0° белгісімен туралаңыз.
- Бұранданы қайтадан тартыңыз.

Тасымалдау (X суретін қараңыз)

Электр құралын тасымалдаудан бұрын төмендегі қадамдарды орындау керек:

- Бекіткіш бұранда (32) тартылған болса, оны босатыңыз. Манипуляторды толық алға тарта отырып, бекіткіш бұранданы қайтадан бұрап бекітіңіз.
- Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз.
- Электр құралына берік монтаждау мүмкін емес барлық керек-жарақтарды алып тастаңыз. Пайдаланылмаған ара дискілерін тасымалдау үшін мүмкіндігінде жабық контейнерге салыңыз.
- Электр құралын тасымалдау тұтқасынан (4) ұстап тасымалдаңыз.

- **Электр құралын тасымалдау үшін тек тасымалдау аспабын пайдаланыңыз ешқашан қорғағыш аспаптарды пайдаланбаңыз.**

Техникалық және сервистік қызмет көрсету

Қызмет көрсету және тазалау

- **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.
- **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Тербелу қорғағыш қаптамасы әрдайым бос жылжып өзі жабылатын болуы керек. Сондықтан маятниктік қорғағыш қаптама айналасындағы аумақты әрқашан таза ұстаңыз.

Әрбір жұмыс басқышынан соң сығымдалған ауамен үрлеу немесе қылшақ көмегімен шаңды және жоңқаларды кетіріңіз.

Сырғанақ дөңгелекті (12) жүйелі түрде тазалап тұрыңыз.

Керек-жарақтар

	Өнім нөмірі
Бұрандалы қысқыш	1 609 B04 224
Ішпектер	1 609 B05 242
Шаң жинағыш қап	1 609 B06 278

Ағаш пен плиталық материалдар, панельдер мен планкаларға арналған "Standard" ара дискілері

Ара дискісі, 216 x 30 мм, 24 тісті	2 608 837 721
Ара дискісі, 216 x 30 мм, 48 тісті	2 608 837 723

Ағаш пен плиталық материалдар, панельдер мен планкаларға арналған "Expert" ара дискілері

Ара дискісі, 216 x 30 мм, 24 тісті	2 608 644 518
Ара дискісі, 216 x 30 мм, 48 тісті	2 608 644 519

Ағаш пен плиталық материалдар, панельдер мен планкаларға арналған ара дискілері (АВСТРАЛИЯ 3 601 M41 040)

Ара дискісі, 216 x 30 мм, 24 тісті	2 608 644 646

Пластмасса мен түрлі-түсті металдарға арналған "Standard" ара дискілері

Ара дискісі, 216 x 30 мм, 64 тісті	2 608 837 776

Пластмасса мен түрлі-түсті металдарға арналған "Expert" ара дискілері

Ара дискісі, 216 x 30 мм, 66 тісті	2 608 644 543

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Жарылу сызбалары мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтерді төмендегі мекенжайда табасыз: **www.bosch-pt.com**

Bosch бағдарламасы кеңес тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек "Роберт Бош" фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

"Роберт Бош" (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы
050012
Мұратбаев к., 180 үй
“Гермес” БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау
пунктінің мекен-жайы туралы толық және өзекті
ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан
ала аласыз

Тасымалдау

Бұл литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға сай болуы керек. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау маманымен хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан

дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Еуропа 2012/19/EU ережесі бойынша жарамсыз электр құралдары және Еуропа 2006/66/EC ережесі бойынша зақымдалған немесе ескі аккумулятор/батареялар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Аккумуляторлар/батареялар:

Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 280).

Română

Instrucțiuni de siguranță

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

4 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).

AVERTISMENT ! În timpul utilizării sculelor electrice întotdeauna ar trebui să se respecte următoarele măsuri de siguranță elementare pentru reducerea riscului de incendiu, electrocutare și accidente. Citiți toate aceste instrucțiuni înainte de a încerca să lucrați cu acest produs și păstrați-le.

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 frigider.** 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 mărește 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 oboseți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni 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 rănilor.
- ▶ **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 clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **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 mișcare.
- ▶ **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 accesoriiile 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 defectă/piesele 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 tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriiile, 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 mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răni și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un

scutrcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.

- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130°C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reincarcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

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.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie circulare staționare

- ▶ **Ferăstraiele circulare staționare sunt destinate debitării lemnului sau materialelor similare, ele nu pot fi folosite cu discuri de tăiere pentru debitarea materialelor feroase precum bare, tije, șuruburi, etc.** Pulberile abrazive provoacă blocarea pieselor mobile precum apărătoarea inferioară. Scănteile produse în urma tăierii pot arde apărătoarea inferioară, placa intermediară și alte componente din plastic.
- ▶ **Folosiți pe cât posibil menghine pentru fixarea piesei de lucru. Dacă fixați piesa de lucru cu mâna, trebuie să vă țineți întotdeauna mâna la o distanță de cel puțin 100 mm de cele două părți ale pânzei de ferăstrău. Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia piese de lucru prea mici pentru a putea fi fixate în menghine sau ținute sigure cu mâna. Dacă țineți mâna prea aproape de pânza de ferăstrău există risc crescut de rănire provocată de contactul cu pânza de ferăstrău.**
- ▶ **Piesa de lucru trebuie să fie imobilizată și fixată sau sprijinită pe limitator și pe masă. Nu împingeți piesa de lucru spre pânza de ferăstrău sau nu tăiați în niciun**

caz “cu mâinile libere”. Piese de lucru neasurate sau care se mișcă pot fi aruncate afară cu viteză mare, provocând răniri.

- ▶ **Împingeți ferăstrăul prin piesa de lucru. Nu trageți ferăstrăul prin piesa de lucru. Pentru debitare, ridicați capul de tăiere și trageți-l deasupra piesei de lucru fără a tăia, porniți motorul, basculați în jos capul de tăiere și împingeți ferăstrăul prin piesa de lucru.** Tăierea prin trageră poate cauza ridicarea pânzei de ferăstrău deasupra piesei de lucru și arunca violent pânza de ferăstrău în direcția operatorului.
- ▶ **Nu încrucișați niciodată mâinile peste linia de tăiere preconizată, în fața sau în spatele pânzei de ferăstrău..** Este foarte periculos să sprijiniți piesa de lucru “cu mâinile încrucișate” de ex. este periculos să țineți cu mâna stângă piesa de lucru în dreapta pânzei de ferăstrău sau viceversa.
- ▶ **În timpul rotirii pânzei de ferăstrău nu introduceți mâinile în spatele limitatorului pentru a îndepărta așchiile de lemn sau pentru un alt motiv și păstrați o distanță de minimum 100 mm de ambele părți ale pânzei de ferăstrău.** Este posibil să nu sesizați apropierea de mâna dumneavoastră a pânzei de ferăstrău care se rotește iar dumneavoastră să suferiți răniri grave.
- ▶ **Inspectați piesa de lucru înainte de tăiere. Dacă piesa de lucru este îndoită sau deformată, fixați-o cu exteriorul părții deformate îndreptate spre limitator. Asigurați-vă întotdeauna că nu rămâne spațiu liber de-a lungul liniei de tăiere, între piesa de lucru, limitator și masă. În timpul tăierii, piesele de lucru îndoit sau deformate se pot răsuci sau deplasa, provocând blocarea pânzei de ferăstrău care se rotește. În piesa de lucru nu trebuie să existe cuie sau obiecte străine.**
- ▶ **Nu folosiți ferăstrăul până când nu ați eliberat masa de toate uneltele, bucățile de lemn, etc., pe aceasta rămânând numai piesa de lucru.** Deșeurile mici, bucățile de lemn neasurate sau alte obiecte care intră în contact cu pânza de ferăstrău care se rotește, pot fi aruncate cu viteză mare.
- ▶ **Tăiați o singură piesă de lucru odată.** Mai multe piese de lucru suprapuse nu pot fi fixate sau prinse în mod adecvat și pot bloca pânza de ferăstrău sau pot aluneca în timpul tăierii.
- ▶ **Înainte de utilizare, asigurați-vă că ferăstrăul circular staționar este montat sau instalat pe o suprafață de lucru plană, tare.** O suprafață de lucru plană și tare reduce riscul ca ferăstrăul circular staționar să devină instabil.
- ▶ **Planificați-vă munca. De fiecare dată când modificați unghiul de înclinare orizontală sau verticală, asigurați-vă că limitatorul reglabil este ajustat corect pentru sprijinirea piesei de lucru, fără a atinge pânza de ferăstrău sau apărătoarea.** Fără a porni scula electrică aducând-o în poziția “PORNIT” și fără a avea o piesă de lucru pe masă, simulați cu pânza de ferăstrău o mișcare de tăiere completă pentru a vă asigura că aceasta nu va

întâmpina obstacole și nu va exista pericolul tăierii în limitator.

- ▶ **Asigurați sprijin adecvat ca prelungiri ale mesei de lucru, capre de tâmplărie, etc. pentru acele piese de lucru mai late sau mai lungi decât blatul mesei ferăstrăului.** Piesele de lucru mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului se pot răsturna dacă nu sunt sprijinite în condiții de siguranță. Dacă bucata tăiată sau chiar piesa de lucru se răstoarnă, aceasta poate duce la ridicarea apărătoarei inferioare sau poate fi aruncată necontrolat de pânza de ferăstrău care se rotește.
- ▶ **Nu folosiți la o altă persoană drept prelungire a mesei sau pentru sprijin suplimentar.** Sprijinirea instabilă a piesei de lucru poate provoca blocarea pânzei de ferăstrău sau alunecarea piesei de lucru în timpul operației de tăiere, trăgându-vă pe dumneavoastră și pe ajutorul dumneavoastră înspre pânza de ferăstrău care se rotește.
- ▶ **Bucata tăiată nu trebuie în niciun caz apăsată sau împinsă în pânza de ferăstrău care se rotește.** Dacă spațiul este limitat, de ex. din cauza folosirii unor opritoare longitudinale, bucata tăiată se poate împănă în pânza de ferăstrău și poate fi aruncată violent.
- ▶ **Folosiți întotdeauna o mânghină sau un dispozitiv de prindere adecvat pentru a susține corespunzător obiectele rotunde precum țijele sau tubulatură.** Țijele au tendința de a se rostogoli atunci când sunt tăiate, determinând pânza de ferăstrău să "muște" și să tragă dedesubt piesa de lucru și mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a tăia piesa de lucru, lăsați pânza de ferăstrău să atingă turația maximă.** Aceasta va reduce riscul aruncării piesei de lucru.
- ▶ **Opriti ferăstrăul circular staționar dacă piesa de lucru sau pânza de ferăstrău se blochează. Așteptați ca piesele aflate în mișcare să se oprească și scoateți ștecherul afară din priză de curent și/sau scoateți acumulatorul.** Apoi deblocați materialul înțepenit. Continuarea tăierii unei piese de lucru înțepenite poate duce la pierderea controlului sau defectarea ferăstrăului circular staționar.
- ▶ **După terminarea tăierii, eliberați întrerupătorul, țineți jos capul de tăiere și așteptați ca pânza de ferăstrău să se oprească înainte de a scoate bucata tăiată.** Este periculos să țineți mâna în apropierea pânzei de ferăstrău care mai continuă să se rotească.
- ▶ **Țineți ferm cu mâna mânerul când executați o tăiere incompletă sau când eliberați întrerupătorul, înainte ca, capul de tăiere să ajungă în poziția cea mai de jos.** Frânarea ferăstrăului poate face ca, capul de tăiere să fie tras brusc în jos, provocând risc de rănire.
- ▶ **Păstrați-vă locul de muncă curat.** Amestecurile de materiale sunt deosebit de periculoase. Pulberile de metal ușor pot arde sau exploda.
- ▶ **Nu întrebuințați pânze de ferăstrău tocite, fisurate, îndoit sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău cu dinți tociți sau orientați greșit, provoacă, din cauza

făgașului de tăiere prea îngust, o frecare mai mare, blocarea pânzei de ferăstrău și recul.

- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău din oțel de înaltă performanță (oțel HSS).** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.
- ▶ **Folosiți întotdeauna pânze de ferăstrău având orificiul de prindere de dimensiunile și forma corectă (diamant versus rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu sistemul de prindere al ferăstrăului vor funcționa descentrat, provocând pierderea controlului.
- ▶ **Nu îndepărtați niciodată resturile de tăiere, așchiile de lemn sau altele asemănătoare din sectorul de tăiere, în timpul funcționării sculei electrice.** Aduceți întotdeauna mai întâi brațul de tăiere în poziție de repaus și deconectați sula electrică.
- ▶ **După lucru, nu atingeți pânza de ferăstrău înainte ca aceasta să se răcească.** În timpul lucrului pânza de ferăstrău se înfierbântă puternic.
- ▶ **Nu deteriorați niciodată indicatoarele de avertizare de pe sula dumneavoastră electrică, făcându-le de nerecunoscut.**
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori.** Acumulatorul poate arde sau exploda. Aerișiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizați acumulatorul numai pentru produsele oferite de același producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.



- ▶ **Sula electrică este furnizată împreună cu o plăcuță de avertizare (consultați tabelul „Simbolurile și semnificația acestora”).**



Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu priviți nici dumneavoastră direct raza laser sau reflexia acesteia. Prin aceasta ați putea

provoca orbirea persoanelor, cauza accidente sau vătămă ochii.

- ▶ **Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor care privesc prin binoclu sau printr-un instrument similar.** Astfel le puteți leza ochiul.

-

Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să rețineți simbolurile și semnificația acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

IEC 60825-1:2014
+0.39mW, 650nm
LASER RADIATION
DO NOT EXPOSE USERS OF
TELESCOPIC OPTICS
CLASS 3M LASER PRODUCT

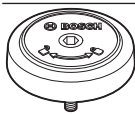


Simbolurile și semnificația acestora



3 601 M41 000, 3 601 M41 040:  Țineți cont de dimensiunile pânzei de ferăstrău. Diametrul orificiului de prindere trebuie să se potrivească fără joc cu cel al axului de prindere al sculei electrice. În cazul în care este necesară utilizarea unor reducții, asigurați-vă că dimensiunile reducției se potrivesc atât cu grosimea corpului pânzei de ferăstrău și cu diametrul orificiului de prindere al pânzei de ferăstrău, cât și cu diametrul axului de prindere al sculei electrice.

3 601 M41 0B0:  Folosiți pe cât posibil reductoarele din pachetul de livrare al pânzei de ferăstrău. Diametrul pânzei de ferăstrău trebuie să corespundă specificației de pe simbol.



Descrierea produsului și a performanțelor acestuia



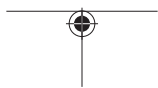
Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Scula electrică este destinată executării în regim staționar de tăieri longitudinale și transversale drepte în lemn de esență tare și moale, cât și în plăci aglomerate și plăci din fibre. Astfel, este posibilă reglarea unui unghi de îmbinare pe colț în plan orizontal de la -47° până la $+47^{\circ}$, precum și a unui unghi de îmbinare pe colț în plan vertical de la 0° până la $+45^{\circ}$.

Cu pânze de ferăstrău adecvate, este posibilă și debitarea profilelor din aluminiu și din material plastic.

Numotarea elementelor componente se referă la schița
scolei electrice de pe pagina grafică.

- 1 609 92A 4UN | (27.03.2019)



- (3) Orificiu de eliminare a așchiilor
 (4) Mâner de transport
 (5) Șurub de reglare a limitatorului de reglare a adâncimii
 (6) Capac de protecție a laserului
 (7) Piedică de pornire pentru comutatorul de pornire/oprire
 (8) Comutator de pornire/oprire
 (9) Mâner
 (10) Capac de protecție
 (11) Apărătoare-disc
 (12) Rolă culisantă
 (13) Șină opritoare
 (14) Prelungire a mesei de lucru pentru ferăstrău
 (15) Șurub de fixare pentru prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău
 (16) Găuri pentru montare
 (17) Masă de lucru pentru ferăstrău
 (18) Placă intermediară
 (19) Manetă de fixare pentru unghiurile de îmbinare pe colț (în plan orizontal) opționale
 (20) Pârghie pentru preregarea unghiurilor de îmbinare pe colț (în plan orizontal)
 (21) Dispozitiv de protecție împotriva răsturnării
 (22) Indicator de unghiuri pentru unghiurile de îmbinare pe colț (în plan orizontal)
 (23) Marcaje crestate pentru unghiurile de îmbinare pe colț (în plan orizontal) standard
 (24) Scala unghiurilor de îmbinare pe colț (în plan orizontal)
 (25) Șină opritoare reglabilă
 (26) Menghină
 (27) Deflector de așchii
 (28) Opritor pentru unghiul de îmbinare pe colț standard de 45° (în plan vertical)
 (29) Șurub opritor pentru unghiul de îmbinare pe colț de 45° (în plan vertical)
 (30) Limitator de reglare a adâncimii
 (31) Mâner de tensionare pentru unghiurile de îmbinare pe colț (în plan vertical) opționale
 (32) Șurub de fixare a dispozitivului de tracțiune
 (33) Dispozitiv de blocare a axului
 (34) Acumulator
 (35) Tastă de deblocare a acumulatorului
 (36) Dispozitiv de siguranță la transport
 (37) Scală pentru unghiurile de îmbinare pe colț (în plan vertical)
 (38) Indicator de unghiuri pentru unghi de îmbinare pe colț (în plan vertical)
 (39) Șurub opritor pentru unghiul de îmbinare pe colț de 0° (în plan vertical)
 (40) Limitator pentru unghiurile de îmbinare pe colț standard de 0° (în plan vertical)
 (41) Cheie hexagonală (5 mm)
 (42) Indicator al stării de încărcare a acumulatorului
 (43) Tastă pentru indicatorul stării de încărcare
 (44) Șurub cu locaș hexagonal pentru fixarea pânzei de ferăstrău
 (45) Flanșă de strângere
 (46) Pânză de ferăstrău
 (47) Flanșă interioară de strângere
 (48) Piuliță rapidă
 (49) Șurub de blocare a șinei opritoare reglabile
 (50) Bară filetată
 (51) Găuri pentru menghină
 (52) Orificiu de ieșire a liniei laser
 (53) Șuruburi pentru placa intermediară
 (54) Șurub de reglare pentru poziționarea laserului (paralelism)
 (55) Șurub pentru indicatorul de unghiuri (în plan vertical)
 (56) Șurub pentru indicatorul de unghiuri (în plan orizontal)
- A) **Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

Date tehnice

Ferăstrău circular staționar cu sanie de glisare		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Număr de identificare		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Turație de funcționare în gol	rot/min	4600	4600
Tip laser	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Clasa laser		1M	1M
Linie laser divergentă	mrad (unghi de 360 de grade)	1,0	1,0

Ferăstrău circular staționar cu sanie de glisare		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1-16,1 ^{A)}	15,1-16,1 ^{A)}
Temperatură ambiantă admisă			
- în timpul încărcării	°C	0...+45	0...+45
- în timpul funcționării ^{B)} și în timpul depozitării	°C	-20...+50	-20...+50
acumulatori recomandați		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
încărcătoare recomandate		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
încărcătoare recomandate pentru acumulatori cu încărcare inductivă		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Dimensiuni pentru pânzele de ferăstrău adecvate			
Diametru pânză de ferăstrău	mm	216	216
Grosimea corpului pânzei de ferăstrău	mm	1,2-1,8	1,2-1,8
Diametru orificiu de prindere	mm	30	25,4

A) în funcție de acumulatorul folosit

B) putere mai redusă la temperaturi <0 °C

Dimensiuni admise pentru piesele de prelucrat (vezi „Dimensiuni admise pentru piesele de lucru”, Pagina 291)

Informație privind zgomotele

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 62841-3-9.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră **95 dB(A)**; nivel putere sonoră **104 dB(A)**. Incertitudine K = **3 dB**.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Nivelul zgomot specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și 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 și 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

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Set de livrare



Țineți cont în acest sens de descrierea pachetului de livrare de la începutul instrucțiunilor de utilizare.

Înainte de prima punere în funcțiune a sculei electrice, verificați dacă toate piesele enumerate mai jos sunt cuprinse în pachetul de livrare:

- Ferăstrău circular staționar cu sanie de glisare și pânză de ferăstrău premontată
- Sac de colectare a prafului (**2**)
- Mâner de transport (**4**), 2 șuruburi pentru montare
- Piuliță rapidă (**48**)
- Menghină (**26**)
- Cheie hexagonală (**41**)

Observație: Verificați dacă scula electrică prezintă eventuale deteriorări. Înainte de a continua să utilizați scula electrică, trebuie să examinați atent funcționarea optimă și conform destinației a echipamentelor de protecție sau a componentelor ușor deteriorate. Verificați dacă piesele mobile funcționează optim și nu se blochează sau dacă există piese deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect și să fie în conformitate cu toate condițiile pentru a asigura funcționarea optimă a sculei electrice. Dispozitivele de protecție și piesele deteriorate ale dispozitivelor de protecție trebuie reparate în mod corespunzător sau înlocuite la un atelier de specialitate autorizat.

Încărcarea acumulatorului

- **Folosiți numai încărcătoarele specificate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat la scula dumneavoastră electrică.

Notă: Acumulatorul este parțial încărcat la livrare. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare, încărcăți complet acumulatorul în încărcător.

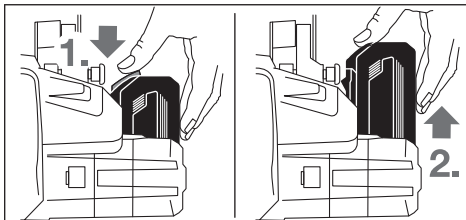
Acumulatorul litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață utilă. Întreruperea procesului de încărcare nu afectează acumulatorul.

Acumulatorul litiu-ion este protejat împotriva descărcării profunde prin "Electronic Cell Protection (ECP)". Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: accesoriul nu se mai mișcă.

- **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul Pornit/Oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Extragerea acumulatorului (consultați imaginea A)

Acumulatorul (34) este prevăzut cu două trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului (35). Cât timp acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.



Pentru scoaterea acumulatorului (34) din aparat, apăsați tasta de deblocare (35) și scoateți acumulatorul din scula electrică trăgându-l spre înainte. **Nu forțați.**

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (consultați imaginea B)

Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Tip de acumulator GBA 18V...

Cele trei LED-uri verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului (42) indică starea de încărcare a acumulatorului (34). Pentru indicarea stării de încărcare, apăsați tasta (43). Acest lucru este posibil și când acumulatorul este scos din scula electrică.

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori cu iluminare de culoare verde	60 – 100%
Aprindere continuă de 2 ori cu iluminare de culoare verde	30 – 60%
Aprindere continuă o dată cu iluminare de culoare verde	5 – 30%
Aprindere intermitentă de 3 ori cu iluminare de culoare verde	0 – 5%

Dacă, după apăsarea tastei (43) nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Tip de acumulator ProCORE 18V...

Cele cinci LED-uri verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului (42) indică starea de încărcare a acumulatorului (34). Pentru indicarea stării de încărcare, apăsați tasta (43). Acest lucru este posibil și când acumulatorul este scos din scula electrică.

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori cu iluminare de culoare verde	80 – 100%
Aprindere continuă de 4 ori cu iluminare de culoare verde	60 – 80%
Aprindere continuă de 3 ori cu iluminare de culoare verde	40 – 60%
Aprindere continuă de 2 ori cu iluminare de culoare verde	20 – 40%
Aprindere continuă o dată cu iluminare de culoare verde	5 – 20%
Aprindere intermitentă o dată cu iluminare de culoare verde	0 – 5%

Dacă, după apăsarea tastei (43) nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Montarea mânerului de transport (consultați imaginea C)

- Înșurubați mânerul de transport (4) în filetele prevăzute utilizând șuruburile furnizate.

Montare staționară sau flexibilă

- **Pentru garantarea manevrării în condiții de siguranță, înainte de utilizare scula electrică trebuie montată pe o suprafață de lucru plană și stabilă (de exemplu, un banc de lucru).**

Montarea pe o suprafață de lucru (consultați imaginea D1)

- Fixați scula electrică cu șuruburi corespunzătoare pe suprafața de lucru. În acest scop, sunt prevăzute găurile (16).

Montarea pe o masă de lucru Bosch

Mesele de lucru GTA de la Bosch oferă sculei electrice stabilitate pe orice suprafață, datorită picioarelor reglabile pe înălțime. Suporturile pentru piesele de prelucrat ale meselor de lucru servesc la sprijinirea pieselor de prelucrat lungi.

- **Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile care însoțesc masa de lucru.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate duce la electrocutare, incendii și/sau răni grave.
- **Asamblați corect masa de lucru înainte de a monta scula electrică.** Asamblarea corectă este importantă pentru a preveni riscul de prăbușire.
- Montați scula electrică în poziție de transport pe masa de lucru.

Instalare flexibilă (nerecomandat!) (consultați imaginea D2)

Dacă, în cazuri excepționale, nu va fi posibilă montarea sculei electrice pe o suprafață de lucru plană și stabilă, o puteți fixa temporar, cu ajutorul dispozitivului de protecție împotriva răsturnării.

- **Fără dispozitivul de protecție împotriva răsturnării, scula electrică nu este așezată sigur și se poate răsturna, în special la tăierea cu unghiuri de îmbinare pe colț maxime.**
- Rotiți dispozitivul de protecție împotriva răsturnării (21) în sens orar sau antiorar până când scula electrică este așezată drept pe suprafața de lucru.

Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Instalația de aspirare a prafului/așchiilor poate fi blocată de praf, așchii sau fragmente desprinse din piesa de prelucrat.

- Opriti scula electrică și extrageți acumulatorii.
- Așteptați până când pânda de ferăstrău se oprește complet.
- Stabiliți cauza blocării și remediați-o.

Aspirarea independentă (consultați imaginea E)

Pentru a colecta mai ușor așchiile, utilizați sacul de colectare a prafului (2) din pachetul de livrare.

- **Verificați și curățați după fiecare utilizare sacul de colectare a prafului.**
- **Pentru a evita pericolul de incendiu, la tăierea aluminiului, îndepărtați sacul de colectare a prafului.**
- Montați sacul de colectare a prafului (2) la orificiul de eliminare a așchiilor (3).

În timpul tăierii, sacul de colectare a prafului nu trebuie să intre niciodată în contact cu componentele mobile ale aparatului.

Goliți cu regularitate sacul de colectare a prafului.

Aspirarea cu o instalație exterioară

Pentru aspirare, puteți racorda la orificiul de eliminare a așchiilor (3) un furtun de aspirator (Ø 35 mm).

- Fixați ferm furtunul de aspirator în orificiul de eliminare a așchiilor (3).

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

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

- **La montarea pânzei de ferăstrău purtați mănuși de protecție.** În cazul contactului cu pânda de ferăstrău există pericolul de rănire.

Folosiți numai pânze de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât turajul de funcționare în gol a sculei dumneavoastră electrice.

Folosiți numai pânze de ferăstrău care corespund specificațiilor din prezentele instrucțiuni și 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, se va preveni încălzirea excesivă a dinților de ferăstrău în timpul debitării.

Montarea cu șurubul imbus (consultați imaginea F1-F4)

Demontarea pânzei de ferăstrău:

- Aduceți scula electrică în poziție de lucru.

- Înșurubați șurubul imbus (44) cu ajutorul cheii imbus (5 mm) și, simultan, apăsați dispozitivul de blocare a axului (33) până când se închidează.
- Țineți apăsat dispozitivul de blocare a axului (33) și înșurubați șurubul (44) în sens orar (filet spre stânga!).
- Demontați flanșa de strângere (45).
- Rabatați spre spate apărătoarea disc (11), până la opritor.
- Mențineți apărătoarea disc în această poziție și scoateți pânza de ferăstrău (46).
- Coborâți din nou lent apărătoarea.

Montarea pânzei de ferăstrău:

Dacă este necesar, înainte de montare, curățați toate piesele ce urmează a fi montate.

- Rabatați spre spate apărătoarea disc (11). Mențineți apărătoarea-disc în această poziție.
- Puneți pânza de ferăstrău nouă pe flanșa de strângere interioară (47).
- **La montare, aveți grijă ca direcția de tăiere a dinților de ferăstrău (direcția săgeții de pe pânza de ferăstrău) să coincidă cu direcția săgeții de pe apărătoarea!**
- Coborâți din nou lent apărătoarea.
- Montați flanșa de strângere (45) și șurubul imbus (44). Apăsați dispozitivul de blocare a axului (33) până se fixează și strângeți bine șurubul răsucindu-l în sens antiorar.

Montaj cu bolț SDS (consultați imaginea G)

Demontarea pânzei de ferăstrău:

- Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
- Țineți apăsat dispozitivul de blocare a axului (33) și deșurubați bolțul SDS (48) în sens orar (filet spre stânga!).
- Demontați flanșa de strângere (45).
- Rabatați spre spate apărătoarea disc (11), până la opritor.
- Mențineți apărătoarea disc în această poziție și scoateți pânza de ferăstrău (46).
- Coborâți din nou lent apărătoarea.

Montarea pânzei de ferăstrău:

Dacă este necesar, înainte de montare, curățați toate piesele ce urmează a fi montate.

- Rabatați spre spate apărătoarea disc (11). Mențineți apărătoarea-disc în această poziție.
- Puneți pânza de ferăstrău nouă pe flanșa de strângere interioară (47).
- **La montare, aveți grijă ca direcția de tăiere a dinților de ferăstrău (direcția săgeții de pe pânza de ferăstrău) să coincidă cu direcția săgeții de pe apărătoarea!**
- Coborâți din nou lent apărătoarea.
- Montați flanșa de strângere (45) și bolțul SDS (48). Apăsați dispozitivul de blocare a axului (33) până când se

fixează și strângeți bine bolțul SDS răsucindu-l în sens antiorar.

Funcționare

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Dispozitivul de siguranță la transport (consultați imaginea H)

Dispozitivul de siguranță la transport (36) permite manevrarea mai ușoară a sculei electrice în timpul transportului către diferite puncte de lucru.

Deblocarea sculei electrice (poziție de lucru)

- Împingeți puțin în jos brațul culisant acționând mânerul (9) pentru a decupla dispozitivul de siguranță la transport (36).
- Trageți complet afară dispozitivul de siguranță la transport (36).
- Ridicați lent brațul mașinii.

Asigurarea sculei electrice (poziție de transport)

- Desfiletați șurubul de fixare (32) în cazul în care acesta blochează dispozitivul de tracțiune (1). Trageți complet spre înainte brațul de tăiere și strângeți din nou șurubul de fixare pentru a bloca dispozitivul de tracțiune.
- Desfiletați complet șurubul de reglare (5).
- Pentru blocarea mesei de lucru (17), trageți de maneta de fixare (19).
- Basculați brațul sculei acționând mânerul (9) până când dispozitivul de siguranță la transport (36) poate fi împins complet în jos.

Acum brațul de tăiere este blocat în condiții de siguranță în vederea transportului.

Pregătirea lucrului

Prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău (consultați imaginea I)

Piese de prelucrat lungi trebuie sprijinite sau proptite la capătul liber.

Masa de lucru pentru ferăstrău poate fi prelungită spre stânga și spre dreapta cu ajutorul prelungirilor (14).

- Desfaceți șurubul de fixare (15).
- Trageți complet afară prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău (14) până la lungimea dorită.
- Pentru fixarea prelungirii mesei de lucru pentru ferăstrău, strângeți din nou șurubul de fixare (15).

Deplasarea șinei opritoare (consultați imaginea J)

La tăierea cu unghiuri de îmbinare pe colț în plan vertical, trebuie să scoateți șina opritoare reglabilă (25).

- Desfaceți șurubul de blocare (49).

- Trageți complet în afară șina opritoare reglabilă **(25)**.
- Strângeți din nou ferm șurubul de blocare **(49)**.

După tăierile cu unghiuri de îmbinare pe colț în plan vertical, împingeți din nou înapoi șina opritoare reglabilă **(25)** (desfaceți șurubul de blocare **(49)**; împingeți complet în interior șina opritoare **(25)**; strângeți din nou șurubul de blocare).

Fixarea piesei de prelucrat (consultați imaginea K)

Pentru garantarea unei siguranțe de lucru optime, piesa de prelucrat trebuie să fie întotdeauna bine fixată. Nu prelucrați piese care sunt prea mici pentru a putea fi fixate.

- Apăsăți strâns piesa de prelucrat pe șinele opritoare **(13)** și **(25)**.
- Introduceți menghina din pachetul de livrare **(26)** într-una din găurile **(51)** prevăzute în acest scop.
- Reglați bara filetată **(50)** a menghinei în funcție de înălțimea piesei de prelucrat.
- Strângeți ferm bara filetată **(50)** pentru a fixa astfel piesa de prelucrat.

Reglarea unghiurilor de îmbinare pe colț în plan orizontal și vertical

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați reglajele de bază ale sculei electrice și, dacă este necesar, să le restabiliți (consultați „Verificarea și restabilirea reglajelor de bază”).

- **Înainte de debitare, strângeți întotdeauna ferm maneta de fixare (19)**. În caz contrar, pânza de ferăstrău ar putea devia de la linia de tăiere în piesa de prelucrat.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colț în plan orizontal (consultați imaginea L)

Unghiul de îmbinare pe colț în plan orizontal poate fi reglat între 47° (pe partea stângă) și 47° (pe partea dreaptă).

- Detensionați maneta de fixare **(19)** în cazul în care aceasta este strânsă.
- Tensionați pârghia **(20)** și răsușiți masa de lucru pentru ferăstrău **(17)** până când indicatorul de unghiuri **(22)** prezintă unghiurile de îmbinare pe colț în plan orizontal dorite.
- Strângeți la loc maneta de fixare **(19)**.

Pentru reglarea rapidă și precisă a unghiurilor de îmbinare pe colț utilizate frecvent, masa de lucru pentru ferăstrău este prevăzută cu marcaje crestate **(23)**:

stânga	dreapta
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°
– Detensionați maneta de fixare (19) în cazul în care aceasta este strânsă.	
– Trageți pârghia (20) și rotiți masa de lucru pentru ferăstrău (17) spre stânga sau dreapta, până în dreptul marcajului crestă dorit.	
– Eliberați din nou pârghia. Pârghia trebuie să se fixeze sonor în marcajul crestă.	

- Strângeți la loc maneta de fixare **(19)**.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colț în plan vertical (consultați imaginea M)

Unghiul de îmbinare pe colț în plan vertical poate fi configurat între 0° și 45°.

- Trageți complet în afară șina opritoare reglabilă **(25)**.
- Detensionați mânerul de tensionare **(31)**.
- Rabatați brațul sculei acționând mânerul **(9)** până când indicatorul de unghiuri **(38)** indică unghiurile de îmbinare pe colț dorite.
- Țineți brațul sculei în această poziție și strângeți din nou ferm mânerul de tensionare **(31)**.

Pentru configurarea rapidă și precisă a unghiurilor standard de 0° și 45°, pe carcasă sunt prevăzute limitatoare de capăt.

- Trageți complet în afară șina opritoare reglabilă **(25)**.
- Detensionați mânerul de tensionare **(31)**.
- Pentru aceasta, rabatați brațul sculei acționând mânerul **(9)** până la opritor **(40)** spre dreapta (0°) sau până la opritor **(28)** spre stânga (45°).
- Strângeți din nou ferm mânerul de tensionare **(31)**.

Punere în funcțiune

Montarea acumulatorului

- **Utilizați numai acumulatori litiu-ion Bosch originali care au aceeași tensiune ca cea specificată pe plăcuța cu date tehnice a sculei dumneavoastră electrice.** Utilizarea de alți acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.

- Împingeți de sus acumulatorul încărcat **(34)** în compartimentul pentru acumulator al sculei electrice până când acumulatorul este fixat în siguranță în acesta.

Pornirea (consultați imaginea N)

- Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice, apăsați **mai întâi** pedica de pornire **(7)**. **Apoi** apăsați complet comutatorul de pornire/oprire **(8)** și mențineți-l apăsat.

Observație: Din considerente privind siguranța, întrerupătorul pornit/oprit **(8)** nu poate fi blocat, ci trebuie apăsat neîntrerupt, în timpul funcționării ferăstrăului.

Oprire

- Pentru **oprire**, eliberați întrerupătorul pornit/oprit **(8)**.

Instrucțiuni de lucru

Instrucțiuni generale privind tăierea cu ferăstrăul

- **Înainte de debitare, strângeți întotdeauna ferm maneta de fixare (19) și pârghia de strângere (31)**. În caz contrar, pânza de ferăstrău ar putea devia de la linia de tăiere în piesa de prelucrat.
- **Menghinele sau celelalte componente ale sculei electrice. Îndepărtați limitatoarele auxiliare care au fost eventual montate sau ajustați-le în mod corespunzător.**

Feriți pânza de ferăstrău de lovituri și șocuri. Nu expuneți pânza de ferăstrău unei apăsări laterale.

Nu prelucrați piese de lucru deformate. Piesa de lucru trebuie să aibă întotdeauna o muchie dreaptă pentru așezare pe șina opritoare.

Piesele de prelucrat lungi și grele trebuie proptite sau sprijinite la capătul liber.

Asigurați-vă că apărătoarea-disc funcționează corespunzător și se poate deplasa liber. La coborârea brațului de tăiere, apărătoarea-disc trebuie să se deschidă. La ridicarea brațului sculei, apărătoarea-disc trebuie să se închidă din nou deasupra pânzei de ferăstrău.

Tăiați numai materialele menționate la paragraful Utilizare conform destinației.

Marcarea liniei de tăiere (consultați imaginea O)

Un fascicul laser vă indică linia de tăiere a pânzei de ferăstrău. Astfel, puteți poziționa exact piesa de prelucrat în vederea tăierii, fără a deschide apărătoarea-disc.

- Pentru aceasta, activați fasciculul laser atingând scurt comutatorul de pornire/oprire (8) fără a apăsa pedica de pornire (7).
- Aliniați marcajul executat pe piesa de prelucrat la marginea dreaptă a liniei laser.

Observație: Înainte de efectuarea tăierii, verificați dacă linia de tăiere este indicată corect (vezi „Reglarea laserului”, Pagina 292). Raza laser poate fi deviată, de exemplu, din cauza vibrațiilor produse în timpul unei utilizări intensive.

Poziția operatorului (consultați imaginea P)

- **Nu vă poziționați pe aceeași linie cu pânza de ferăstrău, în fața sculei electrice, ci poziționați-vă întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău.** Astfel, corpul vă va fi protejat în cazul unui posibil recul.
- Feriți-vă mâinile, degetele și brațele de pânza de ferăstrău care se rotește.
- Nu vă încrucișați brațele în fața brațului culisant.

Dimensiuni admise pentru piesele de lucru

Dimensiunile maxime ale pieselor de prelucrat:

Unghi de îmbinare pe colț în plan orizontal	Unghi de îmbinare pe colț în plan vertical	Înălțime x lățime [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (dreapta/ stânga)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (stânga)	45°	45 x 190
45° (dreapta)	45°	45 x 190

Dimensiune **minimă** (= toate piesele de prelucrat care pot fi fixate în partea stângă sau dreaptă a pânzei de ferăstrău cu ajutorul menghinei din pachetul de livrare): 100 x 40 mm (lungime x lățime)

adâncimea maximă de tăiere (0°/0°): 70 mm

Înlocuirea plăcilor intermediare (consultați imaginea Q)

Plăcile intermediare (18) se pot uza după o utilizare mai îndelungată a sculei electrice.

Înlocuiți plăcile intermediare defecte.

- Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
- Deșurubați șuruburile (53) cu ajutorul cheii hexagonale (41) și extrageți plăcile intermediare vechi.
- Montați noua placă intermediară din partea dreaptă.
- Înșurubați placa intermediară cu șuruburile (53) cât mai departe posibil spre dreapta, astfel încât pânza de ferăstrău, pe întreaga lungime, să nu intre în contact cu placa intermediară.
- Repetați etapele de lucru în mod analog la montarea noii plăci intermediare din partea stângă.

Tăiere cu ferăstrăul

- **Înainte de debitare, strângeți întotdeauna ferm maneta de fixare (19) și pârghia de strângere (31).** În caz contrar, pânza de ferăstrău ar putea devia de la linia de tăiere în piesa de prelucrat.

Tăierea fără mișcare de tracțiune (retezare) (consultați imaginea R)

- Pentru tăierile fără mișcare de tracțiune (piese de prelucrat mici), desfaceți șurubul de fixare (32) în cazul în care acesta este strâns. Împingeți brațul sculei până la opritor în direcția șinelor opritoare (13) și strângeți din nou șurubul de fixare (32).
- Dacă este necesar, reglați unghiul de îmbinare pe colț în plan orizontal și/sau vertical dorit.
- Apăsăți strâns piesa de prelucrat pe șinele opritoare (13) și (25).
- Fixați ferm piesa de prelucrat în funcție de dimensiunile acesteia.
- Porniți scula electrică.
- Coborâți lent brațul sculei acționând mânerul (9).
- Debitați cu avans uniform piesa de prelucrat.
- Deconectați scula electrică și așteptați ca pânza de ferăstrău să se oprească complet.
- Ridicați lent brațul sculei.

Tăiere cu mișcare de tracțiune

- Pentru tăierile cu ajutorul dispozitivului de tracțiune (1) (piese de prelucrat late), desfaceți șurubul de fixare (32) în cazul în care acesta este strâns.
- Dacă este necesar, reglați unghiul de îmbinare pe colț în plan orizontal și/sau vertical dorit.
- Apăsăți strâns piesa de prelucrat pe șinele opritoare (13) și (25).
- Fixați ferm piesa de prelucrat în funcție de dimensiunile acesteia.
- Trageți brațul sculei de pe șina opritoare (13) până când pânza de ferăstrău ajunge în fața piesei de prelucrat.
- Porniți scula electrică.
- Coborâți lent brațul sculei acționând mânerul (9).

- Acum apăsați brațul sculei în direcția șinelor opritoare **(13)** și **(25)** și debitați cu avans uniform piesa de prelucrat.
- Deconectați scula electrică și așteptați ca pâza de ferăstrău să se oprească complet.
- Ridicați lent brațul sculei.

Reglarea limitatorului de adâncime (tăierea unui canal) (consultați imaginea S)

Limitatorul de adâncime trebuie deplasat dacă doriți să tăiați un canal.

- Rabatați în exterior limitatorul de reglare a adâncimii **(30)**.
- Rabatați brațul culisant cu mânerul **(9)** în poziția dorită.
- Răsuciți șurubul de reglare **(5)** până când capătul șurubului ajunge să atingă limitatorul de reglare a adâncimii **(30)**.
- Ridicați lent brațul mașinii.

Piese de lucru speciale

Atunci când tăiați piese de lucru îndoite sau rotunde, acestea trebuie asigurate în mod special împotriva alunecării. La linia de tăiere nu trebuie să existe niciun spațiu, cât de mic, între piesa de lucru, șina opritoare și masa de lucru pentru ferăstrău.

Dacă este necesar, va trebui să confecționați suporturi speciale de susținere.

Verificarea și refacerea 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 și de o unealtă specială corespunzătoare.

Această operație se execută rapid și fiabil la un centru de service și asistență tehnică post-vânzări Bosch.

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Reglarea laserului

Observație: Pentru testarea funcției laser, scula electrică trebuie să fie racordată la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

- **În timpul reglării laserului (de exemplu, la deplasarea brațului sculei), nu acționați în niciun caz comutatorul de pornire/oprire.** O pornire involuntară a sculei electrice poate provoca răniri.
- Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **(17)** până la marcajul crestă **(23)** pentru 0°. Pârghia **(20)** trebuie să se fixeze sonor în marcajul crestă.

Verificarea (consultați imaginea T1)

- Trasați pe piesa de prelucrat o linie de tăiere dreaptă.
- Coborâți lent brațul sculei acționând mânerul **(9)**.

- Îndreptați piesa de prelucrat astfel încât dinții pânzei de ferăstrău să se alinieze la linia de tăiere.
- Fixați piesa de prelucrat în această poziție și ridicați din nou lent brațul sculei.
- Fixați ferm piesa de prelucrat.
- Conectați fasciculul laser cu ajutorul comutatorului **(8)**, fără a apăsa pedica de pornire **(7)**.

Fasciculul laser trebuie să fie coliniar pe toată lungimea sa cu linia de tăiere de pe piesa de prelucrat, chiar și atunci când brațul sculei este coborât.

Reglarea (consultați imaginea T2)

- Răsuciți șurubul de reglare **(54)** cu o șurubelniță adecvată, până când fasciculul laser este paralel pe toată lungimea sa cu linia de tăiere de pe piesa de prelucrat.

O rotire executată în sens antiorar deplasează fasciculul laser de la stânga la dreapta, iar o rotire în sens orar deplasează fasciculul laser de la dreapta la stânga.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colț standard în plan vertical la 0°

- Aduceți scula electrică în poziție de transport.
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **(17)** până la marcajul crestă **(23)** pentru 0°. Pârghia **(20)** trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestă.

Verificare (consultați imaginea U1)

- Reglați șablonul de unghiuri la 90° și așezați-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **(17)**.

Brațul șablonului de unghiuri trebuie să fie paralel cu pâza de ferăstrău **(46)** pe întreaga lungime.

Reglarea (consultați imaginea U2)

- Detensionați mânerul de tensionare **(9)**.
- Desfaceți contrapiulițele șurubului opritor **(39)** cu ajutorul unei chei inelare sau fixe uzuale **(10 mm)**.
- Rotiți șurubul opritor în sens orar sau antiorar până când brațul șablonului de unghiuri este paralel cu pâza de ferăstrău pe întreaga lungime.
- Strângeți din nou ferm mânerul de tensionare **(31)**.
- Apoi strângeți din nou ferm contrapiulițele de la șurubul opritor **(39)**.

În cazul în care, după reglare, indicatorul de unghiuri **(38)** nu este coliniar cu marcajul de 0° al scalei **(37)**, desfaceți șurubul **(55)** cu o șurubelniță cu capul în cruce și aliniați indicatorul de unghiuri de-a lungul marcajului de 0°.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colț standard în plan vertical la 45°

- Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **(17)** până la marcajul crestă **(23)** pentru 0°. Pârghia **(20)** trebuie să se fixeze sonor în marcajul crestă.
- Detensionați mânerul de tensionare **(31)** și rotiți brațul sculei acționând mânerul **(9)** până la opritor spre stânga (45°).

Verificarea (consultați imaginea V1)

- Reglați șablonul de unghiuri la 45° și așezați-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **(17)**.

Brațul șablonului de unghiuri trebuie să fie paralel cu pânda de ferăstrău (46) pe întreaga lungime.

Reglarea (consultați imaginea V2)

- Detensionați mânerul de tensionare (31).
- Desfaceți contrapiulițele șurubului opritor (29) cu ajutorul unei chei inelare sau fixe uzuale (10 mm).
- Rotiți șurubul opritor în sens orar sau antiorar până când brațul șablonului de unghiuri este paralel cu pânda de ferăstrău pe întreaga lungime.
- Strângeți din nou ferm mânerul de tensionare (31).
- Apoi strângeți din nou ferm contrapiulițele de la șurubul opritor (29).

Dacă, după reglare, indicatorul de unghiuri (38) nu este coliniar cu marcajele de 45° ale scalei gradate (37), verificați mai întâi încă o dată reglajul de 0° pentru unghiul de îmbinare pe colț în plan vertical și indicatoarele de unghiuri. Apoi reglați din nou unghiul de îmbinare pe colț de 45°.

Alinierea indicatorului de unghiuri (în plan orizontal) (consultați imaginea W)

- Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău (17) până la marcajul crestat (23) pentru 0°. Pârghia (20) trebuie să se fixeze sonor în marcajul crestat.

Verificarea

Indicatoarele de unghiuri (22) trebuie să fie coliniare cu marcajul de 0° al scalei (24).

Reglarea

- Desfaceți șurubul (56) cu ajutorul unei șurubelnițe cu capul în cruce și aliniați indicatorul de unghiuri de-a lungul marcajului de 0°.
- Strângeți din nou ferm șurubul.

Transportul (consultați imaginea X)

Înainte de transportarea sculei electrice, trebuie să parcurgeți următoarele etape:

- Desfaceți șurubul de fixare (32) în cazul în care acesta este strâns. Trageți complet înapoi brațul sculei și strângeți din nou ferm șurubul de fixare.
- Aduceți scula electrică în poziție de transport.
- Scoateți toate accesoriile care nu pot fi fixate ferm pe scula electrică.
În vederea transportului, depozitați pâzele de ferăstrău nefolosite într-un recipient închis dacă este posibil.
- Transportați scula electrică ținând-o de mânerul de transport (4).

- 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 (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora

extrageți acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

- Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Apărătoarea trebuie întotdeauna să se poată mișca liber și să se închidă automat. De aceea, mențineți permanent curată zona din jurul apărătoarei.

După fiecare operație îndepărtați praful și așchiile, prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă.

Curățați cu regularitate rola culisantă (12).

Accesorii

	Număr de identificare
Menghină	1 609 B04 224
Plăci intermediare	1 609 B05 242
Sac de colectare a prafului	1 609 B06 278
Pânze de ferăstrău „Standard” pentru lemn și placaje, paneluri și șipci	
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 24 de dinți	2 608 837 721
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 48 de dinți	2 608 837 723
Pânze de ferăstrău „Expert” pentru lemn și placaje, paneluri și șipci	
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 24 de dinți	2 608 644 518
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 48 de dinți	2 608 644 519
Pânze de ferăstrău pentru lemn și placaje, paneluri și șipci (AUSTRALIA 3 601 M41 040)	
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 24 de dinți	2 608 644 646
Pânze de ferăstrău „Standard” pentru material plastic și metale neferoase	
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 64 de dinți	2 608 837 776
Pânze de ferăstrău „Expert” pentru material plastic și metale neferoase	
Pânză de ferăstrău de 216 x 30 mm, cu 66 de dinți	2 608 644 543

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreținerea și repararea produsului dumneavoastră cât și privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblor cât și informații privind piesele de schimb găsiți și la:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță clienți Bosch vă ajută cu plăcere în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile lor.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului produsului.

România

Robert Bosch SRL
PT/MKV1-EA
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 București
Tel.: +40 21 405 7541
Fax: +40 21 233 1313
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com
www.bosch-pt.ro

Moldova

RIALTO-STUDIO S.R.L.
Piata Cantemir 1, etajul 3, Centrul comercial TOPAZ
2069 Chisinau
Tel.: + 373 22 840050/840054
Fax: + 373 22 840049
Email: info@rialto.md

Transport

Акумуляторii Li-Ion интегрирани respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Акумуляторii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către терți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expediției trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați акумуляторii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și амбалажи astfel акумуляторul încât să nu се поатă deplasa în interiorul амбалажului. Вă rugăm să respectați eventualele norme націонале suplimentare.

Eliminare



Скуле electrice, акумуляторii, accesoriiile și амбалажеle trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și акумуляторii/ bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, акумуляторii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Акумуляторii/baterii:

Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la параграфul Transport (vezi „Transport“, Pagina 294).

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).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ! Когато използвате електроинструменти, винаги трябва да следвате основните предписания за безопасност, за да намалите риска от пожар, електрически удар и персонално нараняване, вкл. следното. Прочетете всички тези инструкции преди да се опитвате да използвате този продукт и запазете тези инструкции.

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 възпламят 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 изменение 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 заземен тел, 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 откачване 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 последиствие 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 плътнотворени 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 трудовете 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.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит.** Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

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.
- **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизиран сервис.

Предупреждения за безопасност за настолни циркулярни машини

- **Настолните циркулярни машини са предназначени за рязане на дърво и дървесни материали, те не могат да бъдат ползвани с абразивни режещи дискове за рязане на черни метали като профили, тръби, пръти и др.** Абразивният прах причинява блокиране при движещите се части, като напр. при долната преграда. Искрите от абразивното рязане могат да запалят долния предпазител, предпазната вложка и други пластмасови детайли.
- **Използвайте подходящи скоби за укрепване на обработвания детайл, когато е възможно.** Ако държите обработвания детайл на ръка, тя трябва да е на разстояние, не по-малко от 100 mm от циркулярния диск (отпред или отзад). Не ползвайте циркулярната машина за разрязване на детайли, които са твърде малки, за да бъдат захванати със скоби или държани безопасно с ръка. Ако ръцете Ви са твърде близо до циркулярния диск, съществува голяма опасност от тежки травми при неволен допир до диска.
- **Разрязваният детайл трябва да бъде захванат с винтови скоби или да бъде притискан към опорната шина и към работния плот.** По време на рязане не премествайте обработвания детайл и не режете на ръка свободно стоящи детайли. Незахванати или движещи се детайли могат да бъдат увлечени и да отхвърчат с висока скорост, като причинят травми и/или щети.
- **При рязане бутайте циркулярния диск напред. Не дърпайте циркулярния диск. За да разрежете детайл вдигнете режещата глава и я издърпайте над детайла, без да я врязвате, включете двигателя, натиснете режещата глава надолу и я избутайте през детайла.** При рязане по посока на изтеглянето съществува опасност циркулярният диск да се заклини в детайла и целият модул да отскочи по посока на оператора с голяма сила.
- **Никога не кръстосвайте линията на среза с ръката си, нито пред нито зад циркулярния диск.** Държането на детайла с кръстосани ръце т.е. захващането на десния край на детайла с лявата ръка или обратно е много опасно.
- **Не поставяйте ръцете си на разстояние, по-малко от 100 mm от предния или задния край на циркулярния диск, напр. за да отстраните отчупени парчен-**

- ца, да премахнете стърготини или по каквато и да е друга причина. Възможно е близостта на въртящия се диск до ръцете ви да не е очевидна и това да причини тежки травми.
- **Преди да разрязвате детайла, го проверявайте внимателно. Ако е огънат или усукан, го притиснете с външната страна към опорната шина. Винаги се уверявайте, че по цялата дължина на линията на среза няма междина между детайла, опорната шина и работния плот.** Огъването или усукването на детайла по време на рязане може да предизвика внезапното заклиняване на диска. В детайла не трябва да има пирони или други външни тела.
 - **Не включвайте двигателя, докато работният плот не е почистен от всички помощни инструменти, отрязани парченца и др.п.; на работния плот трябва да бъде само разрязвания детайл.** Малки детайли или свободни отрязани парченца дърво могат да допрат въртящия се диск и да отхвърчат с голяма скорост.
 - **Разрязвайте само по един детайл.** Притиснати в пакет детайли не могат да бъдат заstopорени добре и по време на рязане могат да се изместят и да причинят заклиняване на диска.
 - **Преди да започнете работа се уверете, че настолната циркулярна машина е захваната здраво към стабилна повърхност.** Захващането към стабилна повърхност намалява опасностите, причинени от нестабилност на циркулярната машина.
 - **Планирайте действията си предварително. Всеки път, когато промените ъгъла на скосяване във вертикална или хоризонтална равнина се уверявайте, че регулируемата опорна шина е монтирана правилно и няма да влезе в контакт с диска или предпазния кожух.** Без да включвате машината и захванат детайл преместете циркулярния диск по цялата дължина на среза, за да се уверите, че няма да има контакт с опорната шина.
 - **Ако разрязваният детайл е дълъг, подпирайте свободните му краища по подходящ начин, напр. с удължители на работния плот, външни подпори и др.п.** Детайли, по-дълги или по-широки от работния плот на циркулярната машина могат да се преобърнат, ако не са подпирани сигурно. Ако отрязаната част или детайла се преобърне, може да повдигне долния предпазител или да отхвърчи при допир до въртящия се диск.
 - **Не ползвайте други хора за поддържане на свободния край на отрязвания детайл.** Нестабилното задържане на свободния край може да причини блокиране на диска или изместване на детайла по време на рязане и да увлече Вас или помагачия Ви към въртящия се диск.
 - **Отрязваният детайл не трябва да бъде притискан или преместван към въртящия се диск по какъвто и да било начин.** Ако е ограничен, напр. с ограничители по дължина, отрязвания детайл може да се заклини в диска и да отхвърчи с голяма сила.
 - **Когато разрязвате кръгли пръти или тръби, винаги използвайте скоби или крепежни елементи, предназначени да захващат здраво детайли с кръгло сечение.** При разрязване пръти и тръби с кръгло сечение имат склонност да се завъртат, при което възниква откат и съществува опасност циркулярният диск да допре ръката Ви.
 - **Преди да врежете циркулярния диск, изчакайте да достигне номиналната си скорост на въртене.** Това намалява опасността от отхвърчане на разрязвания детайл.
 - **Ако детайлът или циркулярният диск се заклини, незабавно изключете машината. Изчакайте всички движещи се детайли да спрат, изключете щепсела от контакта и/или извадете акумулаторната батерия.** След това освободете заклиняните се елементи. Продължаването на работа със заклинен детайл може да предизвика загуба на контрол или да повреди циркулярната машина.
 - **След приключване на рязането отпуснете бутона, задръжте режещата глава натисната надолу до окончателното спиране на въртенето и след това отстранете разрязвания детайл.** Не поставяйте ръцете си в близост до режещите ръбове на диска.
 - **Дръжте ръкохватката здраво, когато правите непроходен срез или когато отпускате бутона преди режещата глава да е стигнала крайната си долна точка.** Триенето на циркулярния диск може да предизвика откат, което увеличава опасността от тежки травми.
 - **Поддържайте работното си място чисто.** Смесите от материал са особено опасни. Прахът от лек метал може да гори или експлодира.
 - **Не използвайте затъпени, напукани, огънати или повредени циркулярни дискове. При циркулярни дискове със затъпени зъби или зъби с лош чапраз в резултат на тесния срез се увеличава триенето и съществува повишена опасност.**
 - **Не използвайте циркулярни дискове от високолегирана бързорезна стомана (обозначена с HSS).** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.
 - **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 се опитвайте да отстранявате от зоната на рязане дребни отрязъци, стружки или др., докато електроинструментът работи.** Винаги първо поставете рамото на електроинструмента в изходна позиция и го изключвайте.
 - **След спиране на работа не допирайте режещия диск, преди да се е охладил.** По време на работа режещият диск се нагрива силно.

- ▶ Не повреждайте предупредителните табелки на електроинструмента.
- ▶ При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ Не отваряйте акумулаторната батерия. Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари. Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя. Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

- ▶ Електроинструментът се доставя с предупредителна табела (вж. таблица "Символи и тяхното значение").



Не насочвайте лазерния лъч към хора и животни и внимавайте да не погледнете непосредствено срещу лазерния лъч или срещу негово отражение. Така можете да

заслепите хора, да причините трудови злополуки или да предизвикате увреждане на очите.

- ▶ Не насочвайте лъча към лица, които гледат през бинокъл или др.п. инструменти. Така можете да увредите очите им.
- ▶ Ако лазерният лъч попадне в очите, ги затворете възможно най-бързо и отдръпнете главата си от лазерния лъч.
- ▶ Не заменяйте вграден в електроинструмента лазер с лазер от друг модел. Лазер, който не е предназначен за съответния електроинструмент, може да застраши намиращи се наоколо лица.
- ▶ Не извършвайте изменения по лазерното оборудване.
- ▶ Не използвайте лазерните очила като защитни очила. Лазерните очила служат за по-добро разпознаване на лазерния лъч; те не предпазват от лазерно лъчение.
- ▶ Не използвайте лазерните очила като слънчеви очила или при шофиране. Лазерните очила не предлагат пълна UV защита и намаляват възприемането на цветовете.
- ▶ За наблюдаване на източника на лъчи не използвайте увеличителни оптични инструменти, като бинокъл и др.п. Може да увредите очите си.

- ▶ Внимание – ако се използват други, различни от посочените тук съоръжения за управление или калибриране или се извършват други процедури, това може да доведе до опасно излагане на лъчение.

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



Лазерно лъчение

Не поглеждайте директно в телескопичната оптика
Лазер клас 1M



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 противопрохова маска.



Работете с предпазни очила.



Носете защита за слуха. Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.



Опасна зона! По възможност дръжте ръцете и пръстите си на разстояние от тази зона.

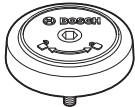


При срезове под наклон във вертикална равнина регулируемата опорна шина трябва да бъде издърпана навън.

- 3 601 M41 000, 3 601 M41 040:** Съобразявайте се с размерите на циркулярния диск. Отворът му трябва да пасва без луфт на присъединителното стъпало на вала. 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
-
- $\varnothing 216\text{mm}$ $\varnothing 30\text{mm}$
- 3 601 M41 0B0:**
-
- $\varnothing 216\text{mm}$ $\varnothing 25,4\text{mm}$

Символи и тяхното значение

окомплектовката на циркулярния диск. Диаметърът на циркулярния диск трябва да съответства на посоченото върху символа.



Показва посоката на въртене на SDS-щифта за затягане на диска (обратно на часовниковата стрелка) и за освобождаване на диска (по часовниковата стрелка).

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 последиствие 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 хоризонтални ъгли на наклон от -47° до $+47^\circ$ както и вертикални ъгли на наклон от 0° до $+45^\circ$.

При използване на подходящи циркулярни дискове е възможно и разрязването на алуминиеви профили и пластмаси.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- (1) Приспособление за теглене
- (2) Прахоуловителна торба^{A)}
- (3) Отвор за изхвърляне на стружките
- (4) Ръкохватка за пренасяне
- (5) Регулиращ винт за дълбочинния ограничител
- (6) Предпазно капаче на лазера
- (7) Блокировка на пусковия прекъсвач
- (8) Пусков прекъсвач
- (9) Ръкохватка
- (10) Предпазен кожух
- (11) Шарнирно окачен предпазен кожух
- (12) Ролка
- (13) Опорна шина
- (14) Удължаване на масата на циркуляра
- (15) Застопоряващ винт за удължителя на работния плот
- (16) Монтажни отвори
- (17) Маса на циркуляра
- (18) Вложка
- (19) Ръкохватка за застопоряване под произволен ъгъл (в хоризонтална равнина)
- (20) Лост за предварително установяване на наклона на среза (в хоризонтална равнина)
- (21) Защита от накланяне
- (22) Ъглов индикатор за ъгъл на наклон (хоризонтален)
- (23) Канали за фиксиране на стандартни ъгли (хоризонтален)
- (24) Скала за наклона на среза (в хоризонтална равнина)
- (25) Регулируема опорна шина
- (26) Винтова скоба
- (27) Предпазна пластина
- (28) Ограничител стандартен ъгъл на наклонен срез 45° (вертикален)
- (29) Опорен винт за наклон на среза 45° (във вертикална равнина)
- (30) Дълбочинен ограничител
- (31) Ръкохватка за застопоряване под произволен ъгъл (във вертикална равнина)
- (32) Винт за застопоряване на приспособлението за изтегляне
- (33) Бутон за застопоряване на вала
- (34) Акумулаторна батерия
- (35) Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия
- (36) Транспортно обезопасяване
- (37) Скала за наклона на среза (във вертикална равнина)
- (38) Ъглов индикатор за ъгъл на наклон (вертикален)
- (39) Опорен винт за наклон на среза 0° (във вертикална равнина)
- (40) Ограничител за стандартен ъгъл на наклонен срез 0° (вертикален)
- (41) Шестостепен ключ (5 mm)
- (42) Индикатор за акумулаторната батерия
- (43) Бутон за степента на зареденост на акумулаторната батерия
- (44) Винт с глава с вътрешен шестостен за захващане на режещия лист
- (45) Застопоряващ фланец
- (46) Циркулярен диск
- (47) Вътрешен опорен фланец
- (48) SDS-щифт
- (49) Застопоряващ винт за регулируемата опорна шина
- (50) Щанга с винтова резба

- (51) Отвори за скоби
- (52) Отвор за изходящия лазерен лъч
- (53) Винтове за вложката
- (54) Регулиращ винт за позициониране на лазера (успоредност)
- (55) Винт за стрелката за отчитане на ъгъла (във вертикална равнина)
- (56) Винт за стрелката за отчитане на ъгъла (в хоризонтална равнина)
- A) Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Циркуляр за ламперия		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Каталожен номер		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	4600	4600
Тип лазер	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Клас лазер		1M	1M
Дивиргенция на лазерната линия	mrad (пълнен ъгъл)	1,0	1,0
Маса съгласно ЕРТА-Procedure 01:2014	kg	15,1 - 16,1 ^{A)}	15,1 - 16,1 ^{A)}
разрешена температура на околната среда			
– при зареждане	°C	0...+45	0...+45
– при работа ^{B)} и при складиране	°C	-20...+50	-20...+50
Препоръчителни акумулаторни батерии		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
препоръчителни зарядни устройства		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
препоръчителни зарядни устройства за индуктивни акумулаторни батерии		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Размери на подходящи циркулярни дискове			
Диаметър на циркулярния диск	mm	216	216
Дебелина на тялото на диска	mm	1,2 - 1,8	1,2 - 1,8
Диаметър на отвора на диска	mm	30	25,4

A) в зависимост от използваната акумулаторна батерия

B) ограничена мощност при температури < 0 °C

Допустими размери на обработвания детайл (вж. „Допустими размери на обработвания детайл“, Страница 305)

Информация за излъчван шум

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-3-9**.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане **95 dB(A)**; мощност на звука **104 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 елект-

роинструменти. 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

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Окомплектовка



Моля, вижте изображението на окомплектовката в началото на ръководството за експлоатация.

Преди да започнете експлоатация на електроинструмента дали всички изброени по-долу елементи са налични:

- Циркуляр за ламперия с монтиран диск
- Прахоуловителна торба (2)
- Транспортна дръжка (4), 2 винта за монтаж
- SDS-шифт (48)
- Винтова скоба (26)
- Шестостенен ключ (41)

Указание: Огледайте електроинструмента за евентуални повреди.

Преди да продължите използването на електроинструмента, трябва внимателно да проверите дали предпазни съоръжения или леко повредени детайли функционират изрядно и съобразно предназначението си. Проверете дали подвижните детайли функционират правилно и не се заклиняват 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.

Зареждане на акумулаторната батерия

- **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използването във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дългот-

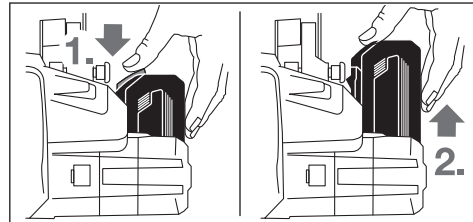
райността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу дълбоко разреждане чрез електронната система "Electronic Cell Protection (ECP)". При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

- **След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач.** Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

Изваждане на акумулаторната батерия (вж. фиг. А)

Акумулаторната батерия (34) е с две степени на освобождаване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон (35). Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.



За изваждане на акумулаторната батерия (34) натиснете освобождаващия бутон (35) и извадете акумулаторната батерия напред от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

Индикация за състоянието на акумулаторната батерия (вж. фиг. В)

Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

Акумулаторна батерия модел GBA 18V...

Трите зелени светодиода (42) показват степента на зареденост на акумулаторната батерия (34). За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона (43). Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 x зелено	60 – 100 %
Непрекъснато светене 2 x зелено	30 – 60 %
Непрекъснато светене 1 x зелено	5 – 30 %
Мигаща светлина 3 x зелено	0 – 5 %

Ако след натискане на бутона (43) не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Акумулаторна батерия модел ProCORE 18V...

Петте зелени светодиода на индикатора за акумулаторна батерия (42) показват степента на зареденост на акумулаторната батерия (34). За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона (43). Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 x зелено	80 – 100 %
Непрекъснато светене 4 x зелено	60 – 80 %
Непрекъснато светене 3 x зелено	40 – 60 %
Непрекъснато светене 2 x зелено	20 – 40 %
Непрекъснато светене 1 x зелено	5 – 20 %
Мигаща светлина 1 x зелено	0 – 5 %

Ако след натискане на бутона (43) не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Монтиране на транспортна дръжка (вж. фиг. С)

- Завинтете транспортната дръжка (4) с приложените винтове в предвидената резба.

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. D1)

- Застопорете електроинструмента с подходящи винтови съединения към работната повърхност. За целта използвайте отворите (16).

Монтаж върху работен стенд на Bosch

Стендовете GTA на Бош осигуряват сигурно захващане на електроинструмента към всякаква повърхност благодарение на регулируемите си по височина крака. Опорните повърхности за детайлите на стендовете служат за подпиране на дълги детайли.

- **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, слобете внимателно и правилно стенда.** Правилното слобяване е важно за предотвратяване на опасността от падането му по време на работа.
- Монтирайте електроинструмента към стенда, докато е в позиция за транспортиране.

Гъвкаво поставяне (не се препоръчва!) (вж. фиг. D2)

Когато в редки случаи не е възможно да монтирате електроинструмента на равна стабилна работна повърхност, по изключение като помощно решение можете да го поставите с приспособление срещу преобръщане.

- **Без подпорите електроинструментът не стои стабилно и особено при разрязване под максимално възможни хоризонтални и/или вертикални наклони съществува опасност да се преобърне.**

- Завъртете подпората (21) така навътре или навън, че електроинструментът да е застанал стабилно върху работната повърхност.

Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

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.

Прахоулавянето може да бъде блокирано от прах, стъргодини или откъртени от детайла парченца.

- Изключете електроинструмента и извадете акумулаторната батерия.
- Изчакайте, докато циркулярният диск спре напълно.
- Открийте и отстранете причината за запущването.

Собствена система за прахоулавяне (вж. фиг. E)

За лесно събиране на отделяните стружки използвайте включената в окомплектовката прахоуловителна торба (2).

- **Проверявайте и почиствайте прахоуловителната торба след всяка употреба.**

- **За да предотвратите опасността от пожар, след рязане на алуминиеви сплави почиствайте прахоуловителната торба.**

- Вкарайте прахоуловителната торба (2) на отвора за изхвърляне на стъргодините (3).

По време на работа прахоуловителната торба не трябва да влиза в съприкосновение с подвижните детайли на електроинструмента.

Изпразвайте своевременно прахоуловителната торба.

Външна система за прахоулавяне

Към щучера на отвора за изхвърляне на стружки (3) можете да включите и шланг на прахосмукачка (диам. 35 mm).

- Вкарайте маркуча на прахосмукачката в отвора за изхвърляне на стружки (3).

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

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

- **При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици.** При допир до циркулярния диск съществува опасност да се нараните.

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 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. Това предотвратява прегряването на зъбите при рязане.

Монтаж с винт с глава с вътрешен шестостен (вж. фиг. F1-F4)

Демонтиране на циркулярния диск:

- Поставете електроинструмента в работна позиция.
- Завъртете винта с глава с вътрешен шестостен (44) с включения в окомплектовката шестостенен ключ (5 mm) и едновременно натиснете бутона за блокиране на вала (33), докато усетите прещракване.
- Задръжте бутона за блокиране на вала (33) натиснат и развийте винта (44), като го въртите по посока на часовниковата стрелка (лява резба!).
- Демонтирайте застопоряващия фланец (45).
- Завъртете шарнирно окачения предпазен кожух (11) до упор назад.
- Задръжте предпазния кожух в тази позиция и демонтирайте циркулярния диск (46).
- Бавно спуснете шарнирно окачения предпазен кожух надолу.

Монтиране на циркулярния диск:

Ако е необходимо, почистете всички детайли, които ще монтирате.

- Вдигнете назад шарнирно окачения предпазен кожух (11). Задръжте предпазния кожух в тази позиция.
- Поставете новия циркулярен диск на вътрешния застопоряващ фланец (47).

- **При монтиране внимавайте посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху циркулярния диск) да съвпада с посоката на стрелката върху предпазния кожух!**

- Бавно спуснете шарнирно окачения предпазен кожух надолу.
- Монтирайте застопоряващия фланец (45) и винта с шестостенна глава (44). Натиснете бутона за блокиране на вала (33), докато захване вала с прещракване, и затегнете винта, като го въртите обратно на часовниковата стрелка.

Монтиране със SDS-щифт (вж. фиг. G)

Демонтиране на циркулярния диск:

- Поставете електроинструмента в работна позиция.
- Задръжте натиснат бутона за блокиране на вала (33) и развийте SDS-щифта (48), като го въртите по часовниковата стрелка (лява резба!).
- Демонтирайте застопоряващия фланец (45).
- Завъртете шарнирно окачения предпазен кожух (11) до упор назад.
- Задръжте предпазния кожух в тази позиция и демонтирайте циркулярния диск (46).
- Бавно спуснете шарнирно окачения предпазен кожух надолу.

Монтиране на циркулярния диск:

Ако е необходимо, почистете всички детайли, които ще монтирате.

- Вдигнете назад шарнирно окачения предпазен кожух (11). Задръжте предпазния кожух в тази позиция.
- Поставете новия циркулярен диск на вътрешния застопоряващ фланец (47).

- **При монтиране внимавайте посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху циркулярния диск) да съвпада с посоката на стрелката върху предпазния кожух!**

- Бавно спуснете шарнирно окачения предпазен кожух надолу.
- Поставете застопоряващия фланец (45) и SDS-щифта (48). Натиснете бутона за блокиране на вала (33), докато усетите прещракване, и затегнете SDS-щифта, като го въртите обратно на часовниковата стрелка.

Работа с електроинструмента

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Транспортно обезопасяване (вж. фиг. Н)

Транспортно обезопасяване (36) улеснява пренасянето на електроинструмента до различни работни площадки.

Освобождаване на електроинструмента (работна позиция)

- Натиснете малко надолу рамото на електроинструмента, като го захванете за ръкохватката (9), за да освободите приспособлението за застопоряване при транспортиране (36).
- Издърпайте бутона за застопоряване при транспортиране (36) докрай навън.
- Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Блокиране на електроинструмента (позиция за транспортиране)

- Освободете винта (32), ако блокира механизма за изтегляне (1). Издърпайте рамото на електроинструмента докрай напред и за блокиране на механизма за изтегляне отново затегнете винта.
- Навийте регулировъчния винт (5) докрай нагоре.
- За застопоряване на стенда (17) затегнете ръкохватката (19).
- Наклонете рамото на електроинструмента надолу, като го захванете за ръкохватката (9), докато ръкохватката за осигуряване при транспортиране (36) може да бъде вкарана докрай навътре.

С това рамото на електроинструмента е захванато сигурно в позиция за транспортиране.

Подготовка за работа

Удължаване на масата на циркуляра (вж. фиг. I)

Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край.

Циркулярната маса може с помощта на удължаването на стенда за рязане (14) да се увеличава наляво и надясно.

- Освободете застопоряващия болт (15).
- Издърпайте удължителя на работния плот (14) до желаната дължина навън.
- За застопоряване на удължителя на работния плот отново затегнете болта (15).

Изместване на опорната шина (вж. фиг. J)

При рязане под наклон във вертикална равнина трябва да изместите регулируемата опорна шина (25).

- Разхлабете застопоряващия винт (49).
- Издърпайте докрай навън регулируемата опорна шина (25).
- Отново затегнете застопоряващия винт (49).

След приключване на рязането под наклон във вертикална равнина върнете отново обратно регулируемата опорна шина (25) (развийте винта (49); преместете регулируемата опорна шина (25) докрай навътре; отново затегнете винта).

Застопоряване на детайла (вж. фиг. K)

За осигуряване на оптимална сигурност на работа трябва винаги да застопорявате детайла.

Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат застопорени механично.

- Притискайте разрязвания детайл здраво към опорните шини (13) и (25).
- Вкарайте включената в окомплектовката винтова скоба (26) в един от предвидените за целта отвори (51).
- Настройте резбовия вал (50) на винтовата стяга спрямо височината на обработвания детайл.
- Затегнете здраво резбовия вал (50) и така захванете детайла.

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. Проверка и коригиране на основните настройки.

► **Затягайте застопоряващата ръкохватка (19) винаги преди рязане.** В противен случай циркулярният диск може да се заклинн в разрязвания детайл.

Настройване на хоризонтален ъгъл на наклон (вж. фиг. L)

Наклонът на среза в хоризонтална равнина може да се настрои в диапазона до 47° (наляво) и 47° (надясно).

- Освободете застопоряващата ръкохватка (19), ако е затегната.
- Изтеглете лоста (20) и завъртете стенда за рязане (17), докато индикаторът за ъгъл (22) не покаже желания хоризонтален ъгъл на наклон.
- Отново затегнете ръкохватката (19).

За бързото и прецизно настройване на често използвани ъгли на хоризонтален наклон върху стенда за рязане са предвидени канали (23):

наляво	надясно
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Освободете застопоряващата ръкохватка (19), ако е затегната.
- Издърпайте лоста (20) и завъртете стенда (17) наляво или надясно до желания надрез.
- След това отпуснете лоста. Трябва да усетите отчетливото прещракване, с което той влиза в надреза.
- Отново затегнете ръкохватката (19).

Настройване на вертикален ъгъл на наклон (вж. фиг. M)

Вертикалният наклон на среза може да бъде настроен в диапазона от 0° до 45°.

- Издърпайте докрай навън регулируемата опорна шина (25).
- Освободете застопоряващата ръкохватка (31).

- Наклонете рамото на инструмента за ръкохватката (9), докато индикаторът за ъгъл (38) не покаже желания ъгъл на скосяване.
- Задръжте рамото на електроинструмента в тази позиция и отново затегнете ръкохватката (31).

За бързо и прецизно настройване на стандартни наклони 0° и 45° в корпуса са предвидени крайни ограничения.

- Издърпайте докрай навън регулируемата опорна шина (25).
- Освободете застопоряващата ръкохватка (31).
- За целта наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката (9) до упор (40) надясно (0°) или до упор (28) наляво (45°).
- Отново затегнете застопоряващата ръкохватка (31).

Пускане в експлоатация

Поставяне на акумулаторната батерия

- Използвайте само оригинални литиево-йонни батерии на Bosch с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент номинално напрежение. Използването на други акумулаторни батерии може да предизвика наранявания и опасност от пожар.
- Вкарайте заредената акумулаторна батерия (34) отгоре в основата на електроинструмента и го притиснете, докато бъде захваната здраво.

Включване (вж. фиг. N)

- За **включване** на електроинструмента **първо** натиснете деблокиращия бутон (7). **След това** натиснете пусковия прекъсвач (8) докрай и го задръжте.

Указание: Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач (8) не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

Изключване

- За **изключване** отпуснете пусковия прекъсвач (8).

Указания за работа

Общи указания за рязане

- **Винаги затягвайте застопоряващата ръкохватка (19) обтяжната ръкохватка (31) преди рязане.** В противен случай циркулярният диск може да се заклини в разрязвания детайл.
- **Винаги, когато разрязвате, предварително трябва да се уверите, че по цялата дължина на среза циркулярният диск няма да допре опорната шина, винтовите скоби или други елементи на електроинструмента. Отстранете евентуално монтирани помощни опори или съответно ги преместете.**

Предпазвайте режещия диск от резки натоварвания и удари. Не излагайте режещия диск на странично натоварване.

Не обработвайте деформирани детайли. Детайлт трябва да има винаги прав ръб, с който да се опира в опорната шина.

Свободните краища на дълги и тежки детайли трябва да бъдат подпирани по подходящ начин.

Уверете се, че шарнирно окаченият предпазен кожух функционира нормално и може да се движи свободно. При спускане на рамото на електроинструмента надолу предпазният кожух трябва да се отваря. При повдигане на рамото на електроинструмента нагоре шарнирно окаченият предпазен кожух трябва да затвори напълно циркулярния диск.

Разрязвайте само материали, включени в описанието на предназначението на електроинструмента.

Обозначаване на линията на среза (вж. фиг. O)

Лазерен лъч Ви показва линията, по която циркулярният диск ще реже. Така можете да позиционирате детайла прецизно, без да отваряте шарнирно окачения предпазен кожух.

- Включете лазерния лъч като леко докоснете пусковия прекъсвач (8) без да натискате деблокиращия бутон (7).
- Подравнете предварително нанесената маркировка върху детайла по десния ръб на лазерната линия.

Указание: Преди да започнете разрязването, проверете дали линията на среза е позиционирана правилно (вж. „Настройване на лазера“, Страница 306). Напр. в резултат на силни вибрации с течение на времето лазерният лъч може да се измести.

Позиция на оператора (вж. фиг. P)

- **Не заставайте в една равнина с циркулярния диск пред електроинструмента, а винаги встрани.** Така тялото Ви е предпазено от евентуален откат.
- Дръжте пръстите и ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се елементи на електроинструмента.
- Не поставяйте ръцете си пряко пред рамото на електроинструмента.

Допустими размери на обработвания детайл

Максимален размер на детайла:

Ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	наклон на среза във вертикална равнина	Височина х ширина [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (вдясно/вляво)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (вляво)	45°	45 x 190
45° (вдясно)	45°	45 x 190

Минимални детайли (= всички детайли, които могат да бъдат захванати с включената в окомплектовката скоба за бързо захващане вляво или вдясно от циркулярния диск) 100 x 40 mm (дължина х ширина)

макс. дълбочина на рязане (0°/0°): 70 mm

Смяна на подложните пластини (вж. фиг. Q)

Вложките (18) могат след продължителна работа с електроинструмента да се износят.

Заменят се повредени вложки.

- Поставете електроинструмента в работна позиция.
- Развийте винтовете (53) с шестостепенен ключ (41) и демонтирайте старите вложки.
- Поставете новата дясна вложка.
- Затегнете вложката с винтовете (53) по възможност по-надясно, така че циркулярният диск да не я допира по цялата дължина на хода си при изтегляне.
- Повторете аналогично същото за новата лява вложка.

Рязане

- **Винаги затягвайте застопоряващата ръкохватка (19) обтяжната ръкохватка (31) преди рязане.** В противен случай циркулярният диск може да се заклини в разрязвания детайл.

Рязане без подаване (отрязване по дължина) (вж. фиг. R)

- За разрязване без преместване (малки детайли) развийте, ако е необходимо, застопоряващия винт (32). Преместете рамото на електроинструмента до упор по посока на опорната шина (13) и отново затегнете винта (32).
- При нужда установете желания ъгъл на скосяване в хоризонтална и/или вертикална равнина.
- Притискайте разрязвания детайл здраво към опорните шини (13) и (25).
- Застопорете детайла по подходящ за размерите му начин.
- Включете електроинструмента.
- С помощта на ръкохватката (9) спуснете рамото на инструмента бавно надолу.
- Разрежете детайла с равномерно подаване.
- Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.
- Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Рязане с подаване

- За разрязване с помощта на приспособлението за изтегляне (1) (широки детайли), развийте застопоряващия винт (32), ако е затегнат.
- При нужда установете желания ъгъл на скосяване в хоризонтална и/или вертикална равнина.
- Притискайте разрязвания детайл здраво към опорните шини (13) и (25).
- Застопорете детайла по подходящ за размерите му начин.
- Издърпайте рамото на инструмента на такова разстояние от опорната шина (13), че циркулярният диск да застане непосредствено пред детайла.
- Включете електроинструмента.

- С помощта на ръкохватката (9) спуснете рамото на инструмента бавно надолу.
- След това, като притискате рамото към опорните шини (13) и (25), разрежете детайла с равномерно подаване.
- Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.
- Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Регулиране на дълбочинния ограничител (изработване на жлебове) (вж. фиг. S)

Ако искате да направите жлеб, трябва да настроите съответно дълбочинния ограничител.

- Наклонете дълбочинния ограничител (30) навън.
- Наклонете рамото на електроинструмента до желаната позиция, като го държите за ръкохватката (9).
- Завъртете регулиращия винт (5), докато краят му допре до дълбочинния ограничител (30).
- Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Специални детайли

При разрязване на огнати или кръгли детайли трябва да ги застопорите специално, така че да ги осигурите срещу измятане. По линията на среза не трябва да възниква междина между детайла, опорната шина и стенда за рязане.

Ако е необходимо, трябва предварително да изработите подходящи застопоряващи детайли.

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.

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Настройване на лазера

Указание: За проверка на функционирането на лазера електроинструментът трябва да е включен в захранващата мрежа.

- **По време на настройване на лазера (напр. при преместване на рамото на електроинструмента) никога не натискайте пусковия прекъсвач.** Включването на електроинструмента по невнимание може да предизвика тежки травми.

- Поставете електроинструмента в работна позиция.
- Завъртете масата на циркуляра (17) до надреза (23) за 0°. Лостът (20) трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.

Проверка (вж. фиг. T1)

- Разчертайте върху детайл права линия, по която ще го разрежете.
- С помощта на ръкохватката (9) спуснете рамото на инструмента бавно надолу.
- Поставете детайла така, че зъбите на циркулярния диск да са подравнени спрямо линията на среза.
- Задръжте детайла в тази позиция и бавно повдигнете рамото на електроинструмента нагоре.
- Застопорете детайла.
- Включете лазерния лъч с превключвателя (8), без да натискате деблокиращия бутон (7).

Лазерният лъч трябва да е подравнен спрямо разчертаната линия по цялата ѝ дължина, също и когато рамото на електроинструмента се спусне надолу.

Регулиране (вж. фиг. T2)

- Завъртете регулиращия винт (54) с подходяща отвертка, докато лазерният лъч се подравни по цялата си дължина с линията на среза на обработвания детайл.

Завъртане обратно на часовниковата стрелка премества лазерния лъч отляво надясно, завъртане по часовниковата стрелка го премества отдясно наляво.

Настройване на стандартен вертикален наклон на среза 0°

- Поставете електроинструмента в позиция за транспортиране.
- Завъртете стенда (17) до надреза (23) за 0°. Лостът (20) трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.

Проверка (вж. фиг. U1)

- Настройте ъгломер на 90° и го поставете на масата (17).

Рамото на транспортира трябва да е подравнено по цялата си дължина спрямо циркулярния диск (46).

Регулиране (вж. фиг. U2)

- Освободете застопоряващата ръкохватка (9).
- Развийте контра-гайката на опорния винт (39) с обикновен гаечен ключ или ключ звезда (10 mm).
- Завъртете опорния винт наляво или надясно така, че рамото на ъгломера да се подравни по цялата си дължина спрямо циркуляра.
- Отново затегнете застопоряващата ръкохватка (31).
- След това отново затегнете контра-гайката на опорния винт (39).

Ако след настройването стрелката (38) не е на една линия с маркировката 0° на скалата (37), развийте винта (55) с обикновена отвертка и подравнете стрелката спрямо маркировката 0°.

Настройване на стандартен вертикален наклон на среза 45°

- Поставете електроинструмента в работна позиция.

- Завъртете стенда (17) до надреза (23) за 0°. Лостът (20) трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.
- Освободете застопоряващата ръкохватка (31) и наклонете плъзгачото се рамо, като го държите за ръкохватката (9), до упор наляво (45°).

Проверка (вж. фиг. V1)

- Настройте ъгломер на 45° и го поставете на масата (17).

Рамото на транспортира трябва да е подравнено по цялата си дължина спрямо циркулярния диск (46).

Регулиране (вж. фиг. V2)

- Освободете застопоряващата ръкохватка (31).
- Развийте контра-гайката на опорния винт (29) с обикновен гаечен ключ или ключ звезда (10 mm).
- Завъртете опорния винт наляво или надясно така, че рамото на ъгломера да се подравни по цялата си дължина спрямо циркуляра.
- Отново затегнете застопоряващата ръкохватка (31).
- След това отново затегнете контра-гайката на опорния винт (29).

Ако след настройването стрелката (38) не показва точно маркировката 45° на скалата (37), първо проверете още веднъж вертикалния наклон 0° и позицията на стрелката. След това отново настройте наклон на вертикалния срез 45°.

Изравняване (хоризонтално) на индикацията за ъгъл (вж. фиг. W)

- Поставете електроинструмента в работна позиция.
- Завъртете масата на циркуляра (17) до надреза (23) за 0°. Лостът (20) трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.

Проверка

Стрелката (22) трябва да е подравнена спрямо маркировката 0 на скалата (24).

Регулиране

- Развийте винта (56) с кръстата отвертка и подравнете стрелката за ъгъла спрямо маркировката 0°.
- Затегнете винта отново.

Транспортиране (вж. фиг. X)

Преди транспортиране на електроинструмента трябва да изпълните следните стъпки:

- Развийте застопоряващия винт (32), ако е затегнат. Издърпайте рамото на електроинструмента докрай напред и отново затегнете застопоряващия винт.
- Поставете електроинструмента в позиция за транспортиране.
- 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.
- При пренасяне дръжте електроинструмента за транспортната ръкохватка (4).

- За захващане на електроинструмента при пренасяне използвайте само предвидените за целта приспособления и никога предпазните съоръжения.

Поддръжане и сервиз

Поддръжане и почистване

- Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия. Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.

Шарнирно окаченият предпазен кожух трябва да може да се затваря самостоятелно. Затова поддържайте зоната около него чиста.

Винаги след работа почиствайте праха и стърготините с продухване със състен въздух или с мека четка.

Почиствайте ролката (12) редовно.

Допълнителни приспособления

	Каталожен номер
Винтова скоба	1 609 B04 224
Вложки	1 609 B05 242
Прахоуловителна торба	1 609 B06 278

Циркулярни дискове "Стандарт" за дърво и плочи, панели и летви

Циркулярен диск 216 x 30 mm, 24 зъби	2 608 837 721
Циркулярен диск 216 x 30 mm, 48 зъби	2 608 837 723

Циркулярни дискове "Експерт" за дърво и плочи, панели и летви

Циркулярен диск 216 x 30 mm, 24 зъби	2 608 644 518
Циркулярен диск 216 x 30 mm, 48 зъби	2 608 644 519

Циркулярни дискове за дърво и плочи, панели и летви (АВСТРАЛИЯ 3 601 M41 040)

Циркулярен диск 216 x 30 mm, 24 зъби	2 608 644 646

Циркулярни дискове "Стандарт" за пластмаса и цветни метали

Циркулярен диск 216 x 30 mm, 64 зъба	2 608 837 776

Циркулярни дискове "Експерт" за пластмаса и цветни метали

Каталожен номер

Циркулярен диск 216 x 30 mm, 66 зъба

2 608 644 543

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на: www.bosch-pt.com

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България

Robert Bosch SRL

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1

013937 București, România

Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)

Факс: +40 212 331 313

Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com

www.bosch-pt.com/bg/bg/

Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетирането се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС електроуредите, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии трябва да се събират и предава за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Акумулаторни или обикновени батерии:**Литиево-йонни:**

Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 308).

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност на електрични алати

ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ

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).

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! При секоја употреба на електрични алати, треба да се почитуваат основните безбедносни мерки за да се намали ризикот од пожар, електричен удар и повреда. Прочитајте ги сите упатства пред употреба на овој производ, и зачувајте ги упатствата.

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. Никога не го менувајте приклучокот. Не користете 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. Никога 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 секундта.

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 складираате 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 прицврстувањето 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.

Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт.** При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош. Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130°C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни предупредувања за аголни пили

- ▶ **Аголните пили се наменети за сечење дрво или слични производи, не може да се употребуваат со абразивни дискови за сечење на обоени метали, како на пр. шипки, прачки, шајки и др.** Абразивната прашина предизвикува блокирање на ротирачките делови, како што е долниот штитник. Искрите од абразивно сечење го горат долниот штитник, засекот и пластичните делови.
- ▶ **Користете стегачи за држење на делот што се обработува кога постои можност. Ако го потпирате делот што се обработува со рака, раката постојано мора да биде на оддалеченост од најмалку 100 mm од двете страни на сечилото од пилата. Не ја користете оваа пила за сечење на многу мали парчиња што не може безбедно да се зацврстат или да се држат со рака.** Ако раката ја ставите премногу блиску до сечилото на пилата, постои голема опасност од повреда ако го допрете сечилото.
- ▶ **Делот што се обработува мора да биде статичен и прицврстен, или да се држи и за граничникот и за масата. Не го ставајте делот што се обработува во сечилото или жлебот со слободна рака. Слободен или неприцврстен дел што се обработува може да се отфрли со голема брзина и да предизвика повреда.**
- ▶ **Притиснете ја пилата низ делот што се обработува. Не ја влечете пилата низ делот што се обработува. За да пресечете, подигнете ја главата на пилата и повлечете ја преку делот што се обработува без сечење, вклучете го моторот, притиснете ја главата на пилата надолу и турнете ја пилата низ делот.** Со повлекување на пилата додека сечете сечилото може да се искачи на врвот на делот што се обработува и силно да го отфрли склопот на сечилото кон операторот.
- ▶ **Не ги прекрстувајте рацете врз одредената линија за сечење пред и зад сечилото на пилата.** Држење на делот што се обработува со вкрстени раце т.е. држење на делот на десната страна од сечилото на пилата со лева рака или обратно е многу опасно.
- ▶ **Не посегнувајте зад граничникот на растојание помало од 100 mm од двете страни на сечилото за да ги отстраните дрвените остатоци или заради друга причина додека сечилото ротира.** Може да не забележите колку блиску е сечилото до вашата рака и може сериозно да се повредите.
- ▶ **Разгледајте го делот што се обработува пред да започнете со сечење. Ако делот што се обработува е накривен или навален, прицврстете ја надворешната навалена страна на граничникот. Секогаш проверувајте дали има празнина меѓу делот што се обработува, граничникот и масата покрај линијата на сечење.** Накривен или навален дел што се обработува може да се извитка или помести и да предизвика виткање на сечилото кое ротира при сечење. Не смее да има шајки или други надворешни предмети во делот што се обработува.
- ▶ **Не ја употребувајте пилата ако на масата, освен делот што се обработува, има алати, дрвени остатоци и др.** Мали остатоци или расфрлани парчиња дрво или други предмети ако се допрат до ротирачкото сечило може да се расфрлат со голема брзина.
- ▶ **Сечете само еден дел истовремено.** Повеќе парчиња не може соодветно да се зацврстат или поврзат и може да се фатат за сечилото или да се измestat во текот на сечењето.
- ▶ **Проверете дали пилата за сечење под агол е монтирана или наместена на рамна, цврста работна површина пред да ја користите.** Рамна и цврста работна површина го намалува ризикот пилата за сечење под агол да стане нестабилна.
- ▶ **Испланирајте ја работата. Кога ќе ја промените косината или подесениот агол на закосување, проверете дали граничникот кој се подесува е правилно поставен за држење на делот што се обработува и дека нема да го попречува сечилото или заштитниот систем.** Без вклучување на алатот на „ON“ и без делот што се обработува на масата, движете го сечилото на пилата низ целосно симулиран пресек за да проверите дали има некакви пречки или опасност да се пресече граничникот.
- ▶ **Обезбедете соодветен потпирач, како на пр., додаток на масата, ногарки за потпора на пилата и др., за дел што се обработува кој е поширок или подолг од горниот дел на масата.** Ако деловите што се обработуваат се подолги или пошироки од пилата за сечење под агол може да се навалат доколку не се зацврстени. Ако отсечен дел или дел што се обработува се навали, може да го подигне долниот штитник или да биде отфрлено од ротирачкото сечило.
- ▶ **Не користете друго лице како замена за додаток на масата или како дополнителен држач.** Нестабилен држач за делот што се обработува може да предизвика зафаќање на сечилото или поместување на делот што се обработува во текот на сечењето и да ве повлече вас и помошникот кон ротирачкото сечило.
- ▶ **Отсечен дел не смее да се заглави или притиска кон ротирачкото сечило.** Ако е ограничено, т.е. со помош на граничниците за должина, исечениот дел може да се заглави на сечилото и силно да се отфрли.
- ▶ **Постојано користете стегач или прицврстувач правилно дизајниран за држење на тркалезен материјал, како на пр., прачки или цевки.** Прачките се склони кон вртење додека се сечат и предизвикуваат сечилото да го засекува и влече делот со вашата рака кон сечилото.
- ▶ **Оставете сечилото да достигне целосна брзина пред да го допре делот што се обработува.** Со ова ќе се намали ризикот делот што се обработува да биде отфрлен.
- ▶ **Ако делот што се обработува или сечилото се заглави, исклучете ја аголната пила. Почekaјте сите подвижни делови да застанат и исклучете го**

приклучокот од струја и/или извадете го пакувањето со батерии. Потоа извадете го заглавениот материјал. Ако продолжите да сечете со заглавен дел што се обработува може да изгубите контрола или да ја оштетите пилата.

- ▶ **Откако ќе завршите со сечењето, ослободете го копчето, држете ја главата на пилата надолу и почекајте сечилото да застане пред да го извадите исечениот дел.** Приближување на раката до сечило кое сè уште врти е опасно.
- ▶ **Држете ја рачката цврсто кога правите нецелосен засек или кога го ослободувате копчето пред пилата да биде ставена во целосна надолна позиција.** Сопирањето на пилата може да предизвика главата на пилата ненадејно да биде повлечена надолу и да предизвика опасност или повреда.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на работното место.** Мешавините на материјали се особено опасни. Правта од лесен метал може да се запали или експлодира.
- ▶ **Не користете тапи, пукнати, свиткани или оштетени листови за пила.** Листовите на пилата со тапи или неправилни запци, заради претесниот резен процеп, предизвикуваат зголемено триење и заглавување на листот на пилата или повратен удар.
- ▶ **Не користете листови за пила од високо легиран брзорезен челик (HSS-челик).** Таквите листови на пила може лесно да се скршат.
- ▶ **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 ги отстранувајте остатоците од сечењето, дрвените струготини и сл. од полето за сечење, додека е вклучен електричниот уред.** Најпрво ставете ја рачката на апаратот во позиција на мирување и потоа исклучете го електричниот апарат.
- ▶ **Не го фаќајте листот од пилата по работата, додека не се олади.** Листот за пилата за време на работата се вжештува.
- ▶ **Не ја оштетувајте ознаката за предупредување на електричниот алат.**
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од остри предмети како на пр. клинчи или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.

- ▶ **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

- ▶ **Електричниот алат се испорачува со ознака за предупредување (види табела „Ознаки и нивно значење“).**



Не го насочувајте ласерскиот зрак кон лица или животни и немојте и Вие самите да гледате во директниот или рефлектирачкиот ласерски зрак. Така

може да ги заслепите лицата, да предизвикате несреќи или да ги оштетите очите.

- ▶ **Не го насочувајте ласерскиот зрак кон лица коишто гледаат низ стакло или слично.** Со тоа можете да ги оштетите нивните очи.
- ▶ **Доколку ласерскиот зрак досее до очите, веднаш треба да ги затворите и да ја тргнете главата од ласерскиот зрак.**
- ▶ **Вградениот ласер не го заменувајте со ласер од друг тип.** Доколку се искористи ласер кој не е соодветен на овој електричен алат, може да има опасност за лицата.
- ▶ **Не правете промени на ласерскиот уред.**
- ▶ **Не ги користете ласерските заштитни очила како заштитни очила.** Ласерските заштитни очила служат за подобро распознавање на ласерскиот зрак; сепак, тие не штитат од ласерското зрачење.
- ▶ **Не ги користете ласерските заштитни очила како очила за сонце или пак во сообраќајот.** Ласерските заштитни очила не даваат целосна UV-заштита и го намалуваат препознавањето на бои.
- ▶ **Не користете оптички собирни инструменти како двогледи итн. за набљудување на изворот на зрачење.** Со тоа можете да ги оштетите вашите очи.
- ▶ **Внимание – доколку користите други уреди за подесување и ракување освен овде наведените или поинакви постапки, ова може да доведе до опасна изложеност на зрачење.**

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



Ласерски зрак
Не гледајте директно во оптичниот телескоп
Класа на ласер 1M

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 заштитни очила.



Носете заштита за слухот. Изложеноста на бучава може да предизвика губење на слухот.

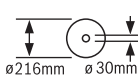


Опасна зона! Држете ги дланките, прстите или рацете колку е можно подалеку од оваа зона.

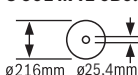


При сечење на вертикални агли на закосување, подесливата гранична водилка мора да се повлече нагоре.

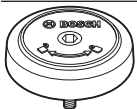
3 601 M41 000, Внимавајте на димензиите на сечилото за пила. Дијаметарот на отворот мора точно да биде наместен на вретеното на алатот. Доколку е неопходно користење на редуцирни делови, внимавајте димензиите на редуцирниот дел да одговараат на дебелината на листот за сечење и на дијаметарот на отворот на сечилото за пила, како и на дијаметарот на вретеното на алатот. Доколку е можно, со сечилото за пила користете ги испорачаните редуцирни делови.



3 601 M41 040:



Дијаметарот на сечилото за пила мора да одговара на податоците на ознаката.



Го покажува правецот на вртење на SDS-болцната за прицврстување на сечилото за пила (во правец спротивен на стрелките на часовникот) и за ослободување на сечилото за пила (во правец на стрелките на часовникот).

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.

Употреба со соодветна намена

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 се можни хоризонтални агли на закосување од -47° до $+47^\circ$ како и вертикални агли на закосување од 0° до $+45^\circ$.

Со користење на соодветни сечила за пила, можно е и сечење на алуминиумски профили и пластика.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Механизам за влечење
- (2) Ќеса за прав^{A)}
- (3) Исфрлувач на струготини
- (4) Транспортна дршка
- (5) Завртка за подесување на граничникот за длабочина
- (6) Заштитно капаче за ласерот
- (7) Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- (8) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (9) Дршка
- (10) Заштитен капак
- (11) Осцилаторен заштитен капак
- (12) Лизгачки валјак
- (13) Гранична водилка
- (14) Продолжеток за маса за сечење
- (15) Завртка за затворање на продолжетокот на масата за пила
- (16) Отвори за монтажа
- (17) Маса за сечење
- (18) Плоча за вметнување
- (19) Копче за фиксирање на саканиот агол на закосување (хоризонтално)
- (20) Лост за претходно поставување на аголот на закосување (хоризонтално)
- (21) Заштита од превртување
- (22) Агломер за аголот на закосување (хоризонтално)

(23) Жлебови за стандарден агол на закосување (хоризонтално)	(40) Граничник за стандарден агол на закосување 0° (вертикално)
(24) Скала за аголот на закосување (хоризонтално)	(41) Клуч со внатрешна шестаголна глава (5 mm)
(25) Подеслива гранична водилка	(42) Приказ за наполнетост на батеријата
(26) Столарска стега	(43) Копче за приказот за наполнетост на батеријата
(27) Одбивач на струготини	(44) Завртка со внатрешна шестаголна глава за прицврстување на сечилото за пила
(28) Граничник за стандарден агол на закосување 45° (вертикално)	(45) Стезна прирабница
(29) Завртка-граничник за 45°-агол на закосување (вертикално)	(46) Сечило за пила
(30) Граничник за длабочина	(47) Внатрешна стезна прирабница
(31) Затезна дршка за саканиот агол на закосување (вертикално)	(48) SDS-болцна
(32) Завртка за фиксирање на механизмот за влечење	(49) Завртка за блокирање на подесливата гранична водилка
(33) Блокада за вретеното	(50) Навојна прачка
(34) Батерија	(51) Отвори на столарската стега
(35) Копче за отворање на батеријата	(52) Излезен отвор за ласерскиот зрак
(36) Транспортен осигурувач	(53) Завртки за плочата за вметнување
(37) Скала за аголот на закосување (вертикално)	(54) Завртка за подесување на позиционирањето на ласерот (паралелност)
(38) Агломер за аголот на закосување (вертикално)	(55) Завртка за агломерот (вертикално)
(39) Завртка-граничник за 0°-агол на закосување (вертикално)	(56) Завртка за агломерот (хоризонтално)
- A) Илустрираната или опишана опрема не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.**

Технички податоци

Пила за оплата		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Број на дел/артикл		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Број на вртежи во празен од	min ⁻¹	4600	4600
Тип на ласер	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Класа на ласер		1M	1M
Отстапување на ласерската линија	mrاد (целосен агол)	1,0	1,0
Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
дозволена околна температура			
– при полнење	°C	0...+45	0...+45
– при работење ^{B)} и при складирање	°C	–20...+50	–20...+50
препорачани акумулаторски батерии		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
препорачани полначи		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
препорачани полначи за батерии со индуктивно полнење		GAL 18.. W	GAL 18.. W

Пила за оплата	GCM 18V-216	GCM 18V-216
Димензии за соодветни сечила за пила		
Дијаметар на сечилото за пила	mm 216	216
Дебелина на сечилото на пила	mm 1,2–1,8	1,2–1,8
Дијаметар на отворот	mm 30	25,4

- А) во зависност од употребената батерија
 В) ограничена јачина при температури <0 °C

Дозволен димензии на делот што се обработува (види „Дозволен димензии на делот што се обработува“, Страница 320)

Информација за бучава

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-3-9**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува: ниво на звучен притисок **95 dB(A)**; ниво на звучна јачина **104 dB(A)**. Несигурност K = **3 dB**.

Носете заштитата 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

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Обем на испорака



Внимавајте на приказот на обемот на испорачаните материјали на почетокот од упатството за употреба.

Пред првата употреба на електричниот алат, дали сите долу наведени делови се испорачани:

- Пила за оплата со монтирано сечило на пилата
- Ќеса за прав (2)

- Транспортна дршка (4), 2 завртки за монтажа
- SDS-болцна (48)
- Столарска стега (26)
- Клуч со внатрешна шестаголна глава (41)

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.

Полнење на батеријата

- **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие полначи се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен алат.

Напомена: Батеријата се испорачува делумно наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.

Литиум-јонските батерии може да се наполнат во секое време, без да се намали нивниот животен век. Прекинет при полнењето не ѝ наштетува на батеријата.

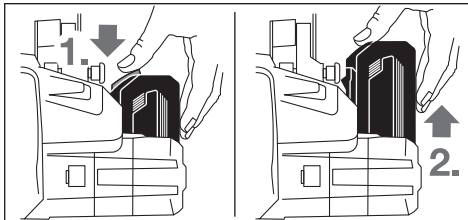
Литиум-јонската батерија е заштитена од длабоко празнење со „Electronic Cell Protection (ECP)“. Доколку се испразни батеријата, електричниот алат ќе се исклучи со помош на заштитниот прекинувач: Електричниот алат не се движи веќе.

- **По автоматското исклучување на електричниот алат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување.** Батеријата може да се оштети.

Вадење на батеријата (види слика А)

Батеријата (34) има два степени на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата

(35). Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.



За вадење на батеријата (34) притиснете на копчињата за отклучување (35) и извлекете ја батеријата напред од електричниот алат. **Притоа не употребувајте сила.**

Приказ за наполнетост на батеријата (види слика В)

Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Тип на батерија GBA 18V...

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата (42) ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата (34). Притиснете го копчето (43), за да се прикаже состојбата на наполнетост на батеријата. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 x зелено	60 – 100 %
Трајно светло 2 x зелено	30 – 60 %
Трајно светло 1 x зелено	5 – 30 %
Трепкаво светло 3 x зелено	0 – 5 %

Доколку по притискањето на копчето (43) не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Тип на батерија ProCORE 18V...

Петте зелени LED-светилки на приказот за наполнетоста на батеријата (42) ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата (34). Притиснете го копчето (43), за да се прикаже состојбата на наполнетост на батеријата. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 x зелено	80 – 100 %
Трајно светло 4 x зелено	60 – 80 %
Трајно светло 3 x зелено	40 – 60 %
Трајно светло 2 x зелено	20 – 40 %
Трајно светло 1 x зелено	5 – 20 %
Трепкаво светло 1 x зелено	0 – 5 %

Доколку по притискањето на копчето (43) не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Монтирање на транспортната дршка (види слика С)

- Зацврстете ја транспортната дршка (4) со приложените завртки во предвидените навои.

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 D1)

- Зацврстете го електричниот алат со соодветни завртки на работната површина. За тоа служат отворите (16).

Монтажа на работна маса на Bosch

ГТА-работните маси на Bosch му нудат стабилност на електричниот алат на секоја подлога со помош на ногарките што се подесливи во висина. Подлогите за делот што се обработува на работната маса служат како потпора на подолгите делови за обработка.

- 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 ризик од нејзино распаѓање.

- Монтирајте го електричниот алат во транспортна положба на работната маса.

Флексибилна инсталација (не се препорачува!) (види слика D2)

Доколку, во исклучителни случаи, не е возможно да го монтирате електричниот алат на рамна и стабилна работна подлога, може привремено да го поставите со заштита од превртување.

- Без заштитата од превртување, електричниот алат нема да биде стабилен и може да се преврти при сечење на максимални хоризонтални и/или вертикални агли на закосување.

- Свртете ја заштитата од превртување (21) навнатре или нанадвор додека електричниот алат не застане рамно на работната површина.

Вшмукување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат,

средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

► Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

Всисувачот за прав/струготини може да се блокира поради прав, струготини или скршени парчиња од делот што се обработува.

- Вклучете го електричниот алат и извадете ја батеријата.
- Почекајте додека сечилото на пилата целосно не дојде во состојба на мирување.
- Откријте ја причината за блокада и отстранете ја.

Сопствено всисување (види слика Е)

За едноставно собирање на струготините користете ја испорачаната кеса за прав (2).

► Проверете ја и исчистете ја кесата за прав по секоја употреба.

► За да избегнете опасност од пожар, при сечење на алуминиум, извадете ја кесата за прав.

- Ставете ја кесата за прав (2) на исфрлувачот на струготини (3).

За време на сечењето, кесата за прав никогаш не треба да дојде во допир со подвижните делови на уредот.

Редовно празнете ја кесата за прав.

Надворешно всисување

За всисување, на исфрлувачот на струготини (3) може да приклучите и црево за всисување на прав (Ø 35 mm).

- Цревото на всисувачот зацврстете го на исфрлувачот на струготини (3).

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

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

- **При ставањето на сечилото за пила носете заштитни ракавици.** Доколку го допрете сечилото за пила 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 сечила за пила, кои одговараат на наведените податоци во ова упатство за употреба 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. Ова ќе спречи прекумерно загревање на запците на пилата за време на сечењето.

Монтажа со завртка со внатрешна шестаголна глава (види слики F1–F4)

Вадење на сечилото за пила:

- Подесете го електричниот алат во работна позиција.
- Свртете ја завртката со внатрешна шестаголна глава (44) со клуч со внатрешна шестаголна глава (5 mm) и истовремено притиснете ја блокадата на вретеното (33), додека не се вклопи.
- Држете ја притисната блокадата на вретеното (33) и одвртете ја завртката (44) во правец на стрелките на часовникот (лев навој!).
- Извадете ја стезната прирабница (45).
- Навалете го заштитниот капак со повратен механизам (11) до крај наназад.
- Држете го осцилаторниот заштитен капак во оваа позиција и извадете го сечилото за пила (46).
- Полека вратете го осцилаторниот заштитен капак надолу.

Вметнување на сечило за пила:

Доколку е потребно, пред монтажата исчистете ги сите делови што треба да се монтираат.

- Навалете го наназад осцилаторниот заштитен капак (11). Држете го осцилаторниот заштитен капак во оваа позиција.
- Ставете го новото сечило за пила на внатрешната стезна прирабница (47).

► При монтажата, внимавајте правецот на сечење на запците (правецот на стрелката на сечилото за пила) да се совпаѓа со правецот на стрелката на заштитниот капак!

- Полека вратете го осцилаторниот заштитен капак надолу.
- Поставете ги стезната прирабница (45) и завртката со внатрешна шестаголна глава (44). Притиснете ја блокадата на вретеното (33), додека не се вклопи и затегнете ја завртката во правец спротивен на стрелките на часовникот.

Монтажа со SDS-болцни (види слика G)

Вадење на сечилото за пила:

- Подесете го електричниот алат во работна позиција.
- Држете ја притисната блокадата на вретеното (33) и одвртете ги SDS-болците (48) во правец на стрелките на часовникот (лев навој!).
- Извадете ја стезната прирабница (45).

- Навалете го заштитниот капак со повратен механизам **(11)** до крај назазад.
- Држете го осцилаторниот заштитен капак во оваа позиција и извадете го сечилото за пила **(46)**.
- Полека вратете го осцилаторниот заштитен капак надолу.

Вметнување на сечило за пила:

Доколку е потребно, пред монтажа исчистете ги сите делови што треба да се монтираат.

- Навалете го назазад осцилаторниот заштитен капак **(11)**. Држете го осцилаторниот заштитен капак во оваа позиција.
- Ставете го новото сечило за пила на внатрешната стезна прирабница **(47)**.

► **При монтажа, внимавајте правецот на сечење на запците (правецот на стрелката на сечилото за пила) да се совпаѓа со правецот на стрелката на заштитниот капак!**

- Полека вратете го осцилаторниот заштитен капак надолу.
- Поставете ги стезната прирабница **(45)** и SDS-болцните **(48)**. Притиснете ја блокадата на вретеното **(33)**, додека не се вклопи и затегнете ги SDS-болцните во правец спротивен на стрелките на часовникот.

Употреба

► **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Транспортен осигурувач (види слика Н)

Транспортниот осигурувач **(36)** Ви овозможува лесно ракување со електричниот алат при транспорт на различни места на примена.

Отклучување на електричниот алат (работна позиција)

- Притиснете ја надолу дршката на рачката на алатот **(9)**, за да го ослободи транспортниот осигурувач **(36)**.
- Притоа, целосно извлекете го нанадвор транспортниот осигурувач **(36)**.
- Полека водете ја рачката на алатот нагоре.

Прицврстување на електричниот алат (позиција за транспорт)

- Олабавете ја завртката за фиксирање **(32)**, ако го заглавува механизмот за влечење **(1)**. Извлекете го кракот на алатот целосно напред и повторно затегнете ја завртката за фиксирање за блокирање на механизмот за влечење.
- Завртете ја завртката за подесување **(5)** сосема нагоре.

- За фиксирање на масата за пила **(17)** затегнете го копчето за фиксирање **(19)**.
- Повлечете го кракот на алатот на рачката **(9)** надолу, додека транспортниот осигурувач **(36)** целосно не се притисне навнатре.

Сега кракот на алатот е безбедно блокиран за транспорт.

Подготовка за работа

Продолжување на масата за пила (види слика I)

Долгите делови што се обработуваат мора да се потпрат на слободниот крај или да се прицврстат.

Масата за пила може да се зголеми на левата и десната страна со помош на продолжетоките **(14)**.

- Олабавете ја завртката за затворање **(15)**.
- Извлекете го нанадвор продолжетокот на масата за сечење **(14)** до саканата должина.
- За фиксирање на продолжетокот на масата за сечење повторно затегнете ја завртката за затворање **(15)**.

Поместување на граничната водилка (види слика J)

При сечење на вертикални агли на закосување мора да ја поместите подесливата гранична водилка **(25)**.

- Олабавете ја завртката за блокирање **(49)**.
 - Целосно извлекете ја граничната водилка **(25)** нанадвор.
 - Повторно затегнете ја завртката за блокирање **(49)**.
- По сечење на вертикални агли на закосување, повторно вратете ја назад подесливата гранична водилка **(25)** (олабавете ја завртката за фиксирање **(49)**; поместете ја граничната водилка **(25)** целосно навнатре; повторно затегнете ја завртката за фиксирање).

Прицврстување на делот што се обработува (види слика K)

За овозможување на оптимална работна безбедност, секогаш мора добро да го прицврстите делот што се обработува.

Не обработувајте парчиња, кои се премали за добро да се зацврстат.

- Притиснете го делот што се обработува кон граничните водилки **(13)** и **(25)**.
- Вметнете ја испорачаната столарската стега **(26)** во отворите предвидени за таа намена **(51)**.
- Прилагодете ја навојната прачка **(50)** на столарската стега според висината на делот што се обработува.
- Цврсто затегнете ја навојната прачка **(50)** и со неа фиксирајте го делот што се обработува.

Подесување на хоризонталниот и вертикалниот агол на закосување

За правење на прецизни резони, по интензивно користење на електричниот алат мора да проверите во основните поставки и евентуално да го подесите (види „Проверка и подесување на основните поставки“).

- Секогаш зацврстете го копчето за фиксирање (19) пред сечењето. Инаку сечилото за пила може да се заглави во делот што се обработува.

Подесување на хоризонталниот агол на закосување (види слика L)

Хоризонталниот агол на закосување може да се подеси во граници од 47° (на левата страна) до 47° (на десната страна).

- Отпуштете го копчето за фиксирање (19), доколку е затегнато.
- Повлечете го лостот (20) и свртете ја масата за пила (17), додека агломерот (22) не го покаже саканиот агол на закосување.
- Повторно затегнете го копчето за фиксирање (19).

За брзо и прецизно подесување на често користени хоризонтални агли на закосување на масата за пила има жлебови (23):

лево	десно
	0°
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Отпуштете го копчето за фиксирање (19), доколку е затегнато.
- Повлечете го лостот (20) и свртете ја масата за пила (17) до саканиот жлеб на левата или десната страна.
- Повторно отпуштете го лостот. Лостот мора осетно да се вклопи во жлебот.
- Повторно затегнете го копчето за фиксирање (19).

Подесување на вертикалниот агол на закосување (види слика M)

Вертикалниот агол на закосување може да се постави во граници од 0° до 45°.

- Целосно извлечете ја граничната водилка (25) нанадвор.
- Олабавете ја затезната дршка (31).
- Навалете ја на рачката на алатот со дршката (9) додека агломерот (38) не го прикаже саканиот агол на закосување.
- Држете ја рачката на алатот во оваа позиција и повторно затегнете ја затезната рачка (31).

За брзо и прецизно подесување на стандарден агол 0° и 45° на кукиштето има крајни граничници.

- Целосно извлечете ја граничната водилка (25) нанадвор.
- Олабавете ја затезната дршка (31).
- За тоа навалете ја рачката на алатот со дршката (9) до крај (40) кон десно (0°) или до крај (28) кон лево (45°).
- Повторно цврсто стегнете ја затезната дршка (31).

Ставање во употреба

Вметнување на батеријата

- Користете само оригинални Bosch литиум-јонски батерии со напон кој е наведен на

спецификационата плочка на Вашиот електричниот алат. Користењето друг вид батерии може да доведе до повреди и опасност од пожар.

- Наполнетата батерија (34) притиснете ја од горе во отворот за батерија на електричниот алат, додека не се заклучи батеријата.

Вклучување (види слика N)

- За ставање во употреба на електричниот алат најпрво притиснете ја блокадата при вклучување (7). Потоа целосно притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (8) и држете го притиснат.

Напомена: Поради безбедносни причини прекинувачот за вклучување/исклучување (8) не се блокира, туку мора постојано да се држи притиснат за време на работата.

Исклучување

- За исклучување отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување (8).

Совети при работењето

Општи напомени за сечење

- Секогаш затегнете ги копчето за фиксирање (19) и затегнувачкиот лост (31) пред сечењето. Инаку сечилото за пила може да се заглави во делот што се обработува.
- При сите резови најпрво мора да се осигурате, дека сечилото за пила во ниеден момент нема да ја допре граничната водилка, столарските стеги или другите делови на уредот. Извадете го евентуално монтираниот помошен граничник или соодветно подесете го.

Заштитете го сечилото за пила од удари. Не го изложувајте сечилото за пила на страничен притисок.

Не обработувајте искривени делови. Делот што се обработува мора да има секогаш прав раб за поставување на граничната водилка.

Долгите и тешки делови што се обработуваат мора да се потпрат на слободниот крај или да се прицврстат.

Проверете дали осцилаторниот заштитен капак може правилно да функционира и дали може слободно да се движи. Кога ја водите рачката на алатот надолу, мора да го отворите осцилаторниот заштитен капак. Кога ја водите рачката на алатот нагоре, мора повторно да се затвори осцилаторниот заштитен капак над сечилото за пилата.

Сечете само материјали, кои се дозволени за наменската употреба.

Означување на линијата за сечење (види слика O)

Ласерскиот зрак ја покажува линијата на сечење на сечилото за пила. Притоа, делот што се обработува може точно да го позиционирате за сечење, без да го отворите осцилаторниот заштитен капак.

- За тоа вклучете го ласерскиот зрак со кратко притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (8) без да ја притиснете блокадата при вклучување (7).

- Насочете ги ознаките на делот што се обработува на десниот раб на линијата на ласерот.

Напомена: Пред сечењето, проверете дали линијата на сечење е точно прикажана (види „Подесување на ласерот“, Страница 321). Ласерскиот зрак може да се помести на пр. со вибрации при интензивна употреба.

Позиција на корисникот (види слика P)

- **Не застанувајте во една линија со сечилото за пила пред електричниот алат, туку секогаш странично од сечилото за пила.** На тој начин, Вашето тело е заштитено од можен повратен удар.
- Држете ги дланките прстите и рацете подалеку од ротирачкото сечило за пила.
- Не ги прекрстувајте дланките пред рачката на алатот.

Дозволените димензии на делот што се обработува

Максимални делови за обработка:

Хоризонтален агол на закосување	Вертикален агол на закосување	Висина x ширина [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (десно/лево)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (лево)	45°	45 x 190
45° (десно)	45°	45 x 190

Минимални делови за обработка (= сите делови што се обработуваат, што може да се затегнат со брза стега лево или десно од сечилото за пила): 100 x 40 mm (должина x ширина)

макс. длабочина на резот (0°/0°): 70 mm

Менување на плочата за вметнување (види слика Q)

Плочите за вметнување (18) може да го истрожат електричниот алат по подолга употреба.

Заменете ја дефектната плоча за вметнување.

- Подесете го електричниот алат во работна позиција.
- Одвртете ги завртките (53) со клуч со внатрешна шестаголна глава (41) и извадете ги старите плочи за вметнување.
- Ставете ја новата десна плоча за вметнување.
- Прицврстете ја плочата за вметнување со завртките (53) што е можно по десно, така што по целата должина на можното повлекување на сечилото за пила нема да дојде во контакт со плочата за вметнување.
- Повторете ги работните чекори аналогно за новата лева плоча за вметнување.

Сечење

- **Секогаш затегнете ги копчето за фиксирање (19) и затегнувачкиот лост (31) пред сечењето.** Инаку сечилото за пила може да се заглави во делот што се обработува.

Сечење без влечење (отсекување) (види слика R)

- За сечење без повлекување (мали делови за обработка) олабавете ја завртката за фиксирање (32),

доколку истата е затегната. Поместете ја рачката на алатот до крај во правец на граничните водилки (13) и повторно затегнете ја завртката за фиксирање (32).

- По потреба поставете го саканиот хоризонтален и/или вертикален агол на закосување.
- Притиснете го делот што се обработува кон граничните водилки (13) и (25).
- Прицврстете го делот што се обработува согласно димензиите.
- Вклучете го електричниот алат.
- Полека водете ја надолу рачката на алатот со дршката (9).
- Сечете го делот што се обработува со ист притисок.
- Исклучете го електричниот алат и почekaјте додека сечилото за пила не дојде целосно во состојба на мирување.
- Полека водете ја рачката на алатот нагоре.

Сечење со влечење

- За сечење со помош на механизмот за влечење (1) (широки делови за обработка) олабавете ја завртката за фиксирање (32), доколку таа е затегната.
- По потреба поставете го саканиот хоризонтален и/или вертикален агол на закосување.
- Притиснете го делот што се обработува кон граничните водилки (13) и (25).
- Прицврстете го делот што се обработува согласно димензиите.
- Поместете го рачката на алатот од граничните водилки (13), додека сечилото за пила не дојде пред делот што се обработува.
- Вклучете го електричниот алат.
- Полека водете ја надолу рачката на алатот со дршката (9).
- Сега притиснете го кракот на алатот во правец на граничните водилки (13) и (25) и сечете го делот што се обработува со рамномерен притисок.
- Исклучете го електричниот алат и почekaјте додека сечилото за пила не дојде целосно во состојба на мирување.
- Полека водете ја рачката на алатот нагоре.

Подесување на граничникот за длабочина (сечење на жлеб) (види слика S)

Граничникот за длабочина мора да се помести, доколку сакате да исечете жлеб.

- Свртете го граничникот за длабочина (30) кон надвор.
- Навалете ја рачката на апаратот на дршката (9) во саканата позиција.
- Свртете ја завртката за подесување (5), додека крајот на завртката не го допре граничникот за длабочина (30).
- Полека водете ја рачката на алатот нагоре.

Специјални делови за обработка

При сечење на свиткани или тркалезни делови за обработка, мора добро да ги обезбедите од лизгање. На

линијата на сечење не смее да постои процеп меѓу делот што се обработува, граничната водилка и масата за пила. Доколку е потребно, мора да направите специјални држачи.

Проверка и подесување на основните поставки

За да обезбедите 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.

► **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

Подесување на ласерот

Напомена: За тестирање на функцијата на ласерот, електричниот алат треба да биде приклучен на напојување со струја.

► **Никогаш не го активирајте прекинувачот за вклучување/исклучување за време на подесувањето на ласерот (на пр. при движење на рачката на алатот).** Невнимателниот старт на електричниот алат може да доведе до повреда.

- Подесете го електричниот алат во работна позиција.
- Свртете ја масата за пила (17) до жлебот (23) за 0°.
- Лостот (20) мора осетно да се вклопи во жлебот.

Проверка (види слика T1)

- На делот што се обработува нацртајте права линија за сечење.
- Полека водете ја надолу рачката на алатот со дршката (9).
- Делот што се обработува поставете го на тој начин што запците од сечилото за пила ќе се израмнат со линијата за сечење.
- Цврсто држете го делот што се обработува во оваа позиција и водете ја рачката на алатот полека нагоре.
- Прицврстете го делот што се обработува.
- Вклучете го ласерскиот зрак со прекинувачот (8), без да ја притискате блокадата при вклучување (7).

Ласерскиот зрак мора да биде рамен по целата должина на линијата на сечење на делот што се обработува, дури и кога рачката на алатот ќе се води надолу.

Подесување (види слика T2)

- Свртете ја завртката за подесување (54) со соодветен одвртувач, додека ласерскиот зрак не се постави рамно по целата должина на линијата на сечење на делот што се обработува.

Едно вртење во правец спротивен на стрелките на часовникот го движи ласерскиот зрак од лево на десно, а

вртењето во правец на стрелките на часовникот го движи ласерскиот зрак од десно на лево.

Подесување на вертикален стандарден агол на закосување 0°

- Подесете го електричниот алат во транспортна позиција.
- Свртете ја масата за пила (17) до жлебот (23) за 0°.
- Рачката (20) мора осетно да се вклопи во жлебот.

Проверка (види слика U1)

- Поставете го агломерот 90° и ставете го на масата за пила (17).

Кракот на агломерот мора да биде прецизен по целата должина со сечилото за пила (46).

Подесување (види слика U2)

- Олабавете ја затезната дршка (9).
- Олабавете ја контра-навртката на завртката-граничник (39) со обичен окаст или вилушкаст клуч (10 mm).
- Завртете ја завртката-граничник навнатре или нанадвор, додека кракот од аголно мерило не е рамен по целата должина со сечилото за пила.
- Повторно цврсто стегнете ја затезната дршка (31).
- Потоа повторно затегнете ја контра-навртката на завртката-граничникот (39).

Доколку по подесувањето агломерот (38) не е во линија со 0°-ознаката на скалата (37), олабавете ја завртката (55) со обичен крстест одвртувач и насочете го агломерот по должина на 0°-ознаката.

Подесување на вертикален стандарден агол на закосување 45°

- Подесете го електричниот алат во работна позиција.
- Свртете ја масата за пила (17) до жлебот (23) за 0°.
- Лостот (20) мора осетно да се вклопи во жлебот.
- Олабавете ја затезната дршка (31) и навалете ја рачката на алатот со дршката (9) до крај во лево (45°).

Проверка (види слика V1)

- Поставете го аголно мерило 45° и ставете го на масата за пила (17).

Кракот на аголно мерило мора да биде прецизен по целата должина со сечилото за пила (46).

Подесување (види слика V2)

- Олабавете ја затезната дршка (31).
- Олабавете ја контра-навртката на завртката-граничник (29) со обичен окаст или вилушкаст клуч (10 mm).
- Завртете ја завртката-граничник навнатре или нанадвор, додека кракот од аголно мерило не е рамен по целата должина со сечилото за пила.
- Повторно цврсто стегнете ја затезната дршка (31).
- Потоа повторно затегнете ја контра-навртката на завртката-граничникот (29).

Доколку агломерот (38) по подесувањето не е во иста линија со 45°-ознаката на скалата (37), најпрво проверете ја повторно 0°-поставката за вертикалниот агол на закосување и агломерот. Потоа повторете го подесувањето за вертикалниот 45°-агол на закосување.

Хоризонтално подесување на агломерот (види слика W)

- Подесете го електричниот алат во работна позиција.
- Свртете ја масата за пила (17) до жлебот (23) за 0°.
- Лостот (20) мора осетно да се вклопи во жлебот.

Проверка

Агломерот (22) мора да биде во една линија со 0°-ознаката на скалата (24).

Подесување

- Олабавете ја завртката (56) со крстест одвртувач и центрирајте го агломерот по должина на 0°-ознаката.
- Повторно зацврстете ја завртката.

Транспорт (види слика X)

Пред транспортот на електричниот алат мора да ги извршите следните чекори:

- Олабавете ја завртката за фиксирање (32), доколку таа е затегната. Извлечете ја рачката на алатот целосно напред и повторно затегнете ја завртката за фиксирање.
- Подесете го електричниот алат во транспортна позиција.
- 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.
- Носете го електричниот алат за транспортната дршка (4).
- 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 (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него. При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.

Осцилаторниот заштитен капак мора секогаш да се движи слободно и самостојно да се затвора. Пределот околу осцилаторниот заштитен капак секогаш треба да биде чист.

Отстранете ја правта и струготините со издувување со компресиран воздух или со четка по секоја работна постапка.

Редовно чистете го лизгачкиот валјак (12).

Опрема

	Број на дел/ артикул
Столарска стега	1 609 B04 224
Плоча за вметнување	1 609 B05 242
Ќеса за прав	1 609 B06 278

Сечила за пила „Standard“ за дрво и плочести материјали, панели и лајсни

Сечило за пила 216 x 30 mm, 24 запци	2 608 837 721
Сечило за пила 216 x 30 mm, 48 запци	2 608 837 723

Сечила за пила „Expert“ за дрво и плочести материјали, панели и лајсни

Сечило за пила 216 x 30 mm, 24 запци	2 608 644 518
Сечило за пила 216 x 30 mm, 48 запци	2 608 644 519

Сечила за пила за дрво и плочести материјали, панели и лајсни (АВСТРАЛИЈА 3 601 M41 040)

Сечило за пила 216 x 30 mm, 24 запци	2 608 644 646

Сечила за пила „Standard“ за пластика и обоени метали

Сечило за пила 216 x 30 mm, 64 запци	2 608 837 776

Сечила за пила „Expert“ за пластика и обоени метали

Сечило за пила 216 x 30 mm, 66 запци	2 608 644 543

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: www.bosch-pt.com

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Македонија

Д.Д. Електрис
Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888
Д.П.Т.У “РОЈКА”
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69
1000 Скопје

Е-пошта: servisrojka@yahoo.com
Тел: +389 2 3174-303
Моб: +389 70 388-520, -530

Транспорт

Литиум-јонските батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции. Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земјите од ЕУ:

Според европската регулатива 2012/19/EU електричните апарати што се во употреба и дефектните или искористените батерии според регулативата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Батерии:

Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 323).

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 dole navedenih 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).

UPOZORENJE! Prilikom korišćenja električnog alata uvek treba slediti osnovne bezbednosne mere predostrožnosti kako bi se smanjio rizik od požara, strujnog udara i povrede, uključujući sledeće. Pročitajte i sačuvajte sva ova uputstva pre pokušaja rukovanja ovim proizvodom.

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 odvrćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptore 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, oštih 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 klizaju, 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.
- ▶ **Izvućite 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 nekorisćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučanih 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 održanim 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.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorisćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130°C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan ponačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

Bezbednosna upozorenja za testere za obradu profila

- ▶ **Testere za obradu profila su namenjene za sečenje drveta ili proizvoda nalik drvetu, ne mogu se koristiti sa abrazivnim diskovima za odsecanje za materijale koji sadrže gvožđe, poput rešetki, šipki, klinova itd.** Abrazivna prašina izaziva zaglavljivanje pokretnih delova, poput donjeg štitnika. Varnice nastale prilikom abrazivnog sečenja će izgoriti donji štitnik, umetak zaseka i druge plastične delove.
- ▶ **Koristite stege za podupiranje radnog dela, kad god je to moguće.** Ukoliko radni deo podupirete rukama, ruke morate uvek držati najmanje 100 mm od svake strane sečiva testere. Nemojte koristiti ovu testeru za sečenje delova koji su suviše mali da bi se sigurno pritegli ili pridržavali rukom. Ukoliko Vam se ruka nalazi suviše blizu sečiva testere, postoji povišen rizik od povređivanja usled kontakta sa sečivom.
- ▶ **Radni deo mora biti stacionaran i pritegnut ili držan uz graničnik i sto istovremeno.** Nemojte ubacivati radni deo u sečivo niti seći „slobodoručno“ na bilo koji način. Nepričvršćeni ili pokretni radni delovi mogu biti odbačeni pri velikoj brzini, izazivajući pri tom povredu.
- ▶ **Gurajte testeru kroz radni deo. Nemojte vući testeru kroz radni deo.** Da biste napravili rez, podignite glavu testere i izvucite je preko radnog dela bez sečenja, startujte motor, pritisnite glavu testere dole i gurajte testeru kroz radni deo. Sa sečenjem u potezima uz vučenje veća je verovatnoća da će se sečivo testere popeti na vrh radnog dela i nasilno odbaciti sklop oštrice prema rukovaocu.
- ▶ **Nikada ne ukrštajte ruke sa planiranim linijom sečenja bilo ispred ili iza sečiva testere.** Podupiranje radnog dela „ukrštenih ruku“ tj. držanje radnog dela desno od sečiva testere, levom rukom ili obratno, je veoma opasno.
- ▶ **Dok se oštrica obrće, nemojte posezati iza graničnika bilo kojom rukom, ne bliže od 100 mm sa svake strane sečiva testere, da biste uklonili ostatke drveta ili zbog bilo kog drugog razloga.** Blizina rotirajućeg sečiva testere, u odnosu na Vašu ruku, možda ne bude očigledna i možete biti ozbiljno povređeni.
- ▶ **Ispitajte Vaš radni deo pre sečenja.** Ukoliko je radni deo zakrivljen ili izvijen, pritegnite ga spoljnim zakrivljenim licem prema graničniku. Uvek se uverite da nema praznog prostora između radnog dela, graničnika i stola uz liniju sečenja. Savijeni ili izvijeni radni delovi se mogu uvrnuti ili okrenuti i prouzrokovati zapinjanje rotirajućeg sečiva testere prilikom sečenja. U radnom delu ne treba da postoje ekseri ili strani objekti.
- ▶ **Nemojte koristiti testeru dokle god se sto ne raščisti od svih alata, ostataka drveta itd., izuzev radnog dela.** Sitne krhotine ili delići drveta ili drugih objekata koji dođu u dodir sa rotirajućim sečivom, mogu biti odbačeni pri velikoj brzini.
- ▶ **Secite samo jedan po jedan radni deo.** Naslagani višestruki radni delovi se ne mogu adekvatno pritegnuti i mogu zapeti za sečivo ili se pomeriti tokom sečenja.
- ▶ **Pre korišćenja, uverite se da su testere za obradu profila montirane ili postavljene na nivelisanu, čvrstu radnu površinu.** Nivelisana i čvrsta radna površina smanjuje rizik od nestabilnosti testere za obradu profila.
- ▶ **Isplanirajte Vaš rad. Svaki put kada promenite postavku nagiba ili ugla kosine, uverite se da je podesivi graničnik pravilno postavljen za podupiranje radnog dela i da se neće mešati u rad oštrice ili zaštitnog sistema.** Bez uključivanja alata i bez radnog dela na stolu, pomerajte sečivo testere kroz kompletni simulirani rez, kako biste bili sigurni da neće biti mešanja ili opasnosti od presecanja graničnika.
- ▶ **Obezbedite adekvatnu podršku, poput stonih ekstenzija, nogara za sečenje drveta itd. za radni deo koji je širi ili duži od površine stola.** Radni delovi koji su duži ili širi od stola testere za obradu profila, se mogu prevrnuti ukoliko nisu osigurani. Ukoliko se isečeni deo ili radni deo prevrne, može podići donji štitnik ili biti odbačen rotirajućom oštricom.
- ▶ **Nemojte koristiti drugu osobu kao zamenu za stonu ekstenziju ili kao dodatnu podršku.** Nestabilna potpora za radni deo može prouzrokovati zapinjanje sečiva ili pomeranje radnog dela tokom operacije sečenja, povlačeći pri tom Vas i pomoćnika na rotirajuće sečivo.
- ▶ **Isečeni deo se nikako ne sme zaglaviti ili pritisnuti uz rotirajuće sečivo testere.** Ukoliko je zarobljen, tj. ukoliko se koriste ograničenja dužine, isečeni deo se može sudariti sa oštricom i nasilno odbaciti.
- ▶ **Uvek koristite stegu ili fiksiranje konstruisano za odgovarajuće podupiranje okruglih materijala, poput šipki ili cevi.** Šipke imaju tendenciju da se okreću dok se seku, čineći da sečivo „ugrije“ i povuče rad sa Vašom rukom na sečivo.
- ▶ **Pustite da sečivo dostigne punu brzinu pre dodira sa radnim delom.** Ovo će smanjiti rizik od odbacivanja radnog dela.
- ▶ **Ukoliko se radni deo ili sečivo zaglave, isključite testeru za obradu profila.** Sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave i izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite akumulatorsku bateriju. Onda poradite na oslobađanju zagavljenog materijala. Ukoliko nastavite da radite testerom sa zagavljenim radnim delom može doći do gubitka kontrole ili oštećenja testere za obradu profila.
- ▶ **Nakon završenog reza, otpustite prekidač, držite glavu testere dole i sačekajte da se sečivo zaustavi pre uklanjanja isečenog dela.** Posezanje rukom ka sečivu koje se obrće je opasno.
- ▶ **Čvrsto držite dršku kada pravite nepotpun rez ili kada otpuštate prekidač pre nego što je glava testere u potpunosti spuštena.** Čin lomljenja testere može

prouzrokovati iznenadno povlačenje glave testere nadole, izazivajući rizik od povrede.

- ▶ **Neka radni prostor uvek bude čist.** Mešanje materijala je posebno opasno. Prašina lakog metala može da se zapali i eksplodira.
- ▶ **Ne upotrebljavajte tupe, naprsle, izvijene ili oštećene listove testere.** Listovi testere sa tupim ili pogrešno ispravljenim zubima prouzrokuju usled suviše uzanog procepa testere povećano habanje, stezanje lista testere i povratni udarac.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati listove testera od visokog legiranog čelika za brzi rad (HSS čelika).** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.
- ▶ **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.
- ▶ **Ne uklanjajte nikada ostatke od sečenja, piljevinu drveta i dr. iz područje testiranja, dok električni alat radi.** Uvek prvo izvadite krak alata u poziciju mirovanja i isključite električni alat.
- ▶ **Nemojte hvatati list testere posle rada, pre nego što se ohladi.** List testere se pri radu veoma ugrije.
- ▶ **Nemojte nikada tablice sa opomenom na električnom priboru da pravite nerazumljive.**
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja.** Akumulator može da izgori ili da eksplodira. Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dode do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti ostrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dode do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvodima ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.



- ▶ **Električni alat se isporučuje sa pločicom sa upozorenjem (pogledaj tabelu „Simboli i njihovo značenje“).**



Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i ne gledajte u direktan ili reflektujući laserski zrak. Na taj način možete da zaslepite lica, prouzrokujuete

nezgode ili oštetite vid.

- ▶ **Laserski zrak nemojte da usmeravate na lica, koja gledaju kroz dvogled ili slično.** Na taj način možete da oštetite njihov vid.
- ▶ **Ako lasersko zračenje dospe u oko, morate svesno da zatvorite oči i da glavu odmah okrenete od zraka.**

- ▶ **Ne menjajte ugrađeni laser drugim tipom lasera.** Od lasera koji ne odgovara ovom električnom alatu mogu proizaći opasnosti za osobe.
- ▶ **Nemojte da vršite promene na laserskoj opremi.**
- ▶ **Nemojte koristiti laserske naočare kao zaštitne naočare.** Laserske naočare služe za bolje prepoznavanje laserskog zraka. Međutim, one ne štite od laserskog zračenja.
- ▶ **Nemojte koristiti laserske naočare kao naočare za sunce ili u saobraćaju.** Laserske naočare ne pružaju potpunu UV zaštitu i smanjuju percepciju boja.
- ▶ **Za posmatranje izvora zračenja nemojte da upotrebljavate optički sabirne instrumente kao što je dvogled itd.** Na taj način možete da oštetite vid.
- ▶ **Pažnja - ukoliko primenite drugačije uređaje za rad ili podešavanje, osim ovde navedenih ili sprovodite druge vrste postupaka, to može dovesti do opasnog izlaganja zračenju.**

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



Lasersko zračenje
Ne posmatrajte direktno pomoću optike teleskopa laser klasa 1M



Rukama ne zahvatajte u područje testere, dok električni alat radi. Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.



Nosite zaštitnu masku za prašinu.



Nosite zaštitne naočare.



Nosite zaštitu za sluh. Uticaj buke može da dovede do gubitka sluha.



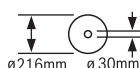
Područje opasnosti! Držite ruke, prste ili šake što je moguće dalje od ovog područja.

Simboli i njihovo značenje

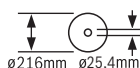


Prilikom sečenja testerom vertikalnih uglova za kosi rez podesivu graničnu šinu morate da povučete ka spolja.

3 601 M41 000, Obratite pažnju na dimenzije lista testere. Prečnik otvora mora odgovarati bez zazora vretenu alata. Ukoliko je

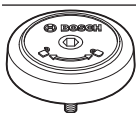


3 601 M41 0B0:



neophodno korišćenje reduktora, obratite pažnju na to 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 mora da odgovara podatku na simbolu.



Smer okretanja SDS valjka radi pritezanja lista testere (suprotno od smera kretanja kazaljke na satu) i radi otpuštanja lista testere (u smeru kretanja kazaljke na satu).

Opis proizvoda i specifikacije



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 uputstva za rad.

Upotreba prema svrsi

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 od -47° do +47° kao i vertikalni uglovi iskošenja od 0° do +45°.

Kod upotrebe odgovarajućih listova testere moguće je testerisanje aluminijumskih profila i plastike.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- (1) Vučni mehanizam
- (2) Kesa za prašinu⁴⁾
- (3) Kanal za izbacivanje piljevine
- (4) Transportna drška
- (5) Zavrtanj za podešavanje dubinskog graničnika
- (6) Zaštitni poklopčić lasera
- (7) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
- (8) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (9) Ručka
- (10) Zaštitna hauba
- (11) Klateća zaštitna hauba
- (12) Klizni valjak
- (13) Šina graničnika
- (14) Produžetak stola za testerisanje
- (15) Stezni zavrtanj produžetka stola za testeru
- (16) Otvori za montažu
- (17) Sto za testerisanje
- (18) Umetna ploča
- (19) Točkić za fiksiranje za željeni ugao iskošenja (horizontalan)
- (20) Poluga za podešavanje ugla iskošenja (horizontalan)
- (21) Zaštita od iskretanja
- (22) Pokazivač ugla za ugao iskošenja (horizontalan)
- (23) Urezi za standardni ugao iskošenja (horizontalan)
- (24) Skala za ugao iskošenja (horizontalan)
- (25) Podesiva šina graničnika
- (26) Stega
- (27) Odbijač piljevine
- (28) Graničnik za standardni ugao iskošenja od 45° (vertikalni)
- (29) Zavrtanj graničnika za ugao iskošenja od 45° (vertikalni)
- (30) Dubinski graničnik
- (31) Zatezna drška za željeni ugao iskošenja (vertikalni)
- (32) Zavrtanj za fiksiranje vučnog mehanizma
- (33) Blokada vretena
- (34) Akumulator
- (35) Taster za otključavanje akumulatora
- (36) Transportni osigurač
- (37) Skala za ugao iskošenja (vertikalni)
- (38) Pokazivač ugla za ugao iskošenja (vertikalni)
- (39) Zavrtanj graničnika za ugao iskošenja od 0° (vertikalni)
- (40) Graničnik za standardni ugao iskošenja 0° (vertikalni)
- (41) Šestougaoni ključ (5 mm)
- (42) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora
- (43) Taster za prikaz statusa napunjenosti
- (44) Šestougaoni zavrtanj za pričvršćivanje lista testere
- (45) Zatezna pribubnica
- (46) List testere
- (47) Unutrašnja stezna pribubnica
- (48) SDS klinasti zavrtanj
- (49) Zavrtanj za blokadu podesive šine graničnika
- (50) Poluga sa navojem
- (51) Otvori za stegu

- (52) Izlazni otvor laserskog zraka
 (53) Zavrtnji za umetnu ploču
 (54) Podesivi zavrtanj za pozicioniranje lasera (paralelnost)
- (55) Zavrtanj za pokazivač ugla (vertikalni)
 (56) Zavrtanj za pokazivač ugla (horizontalan)
 A) Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Testera za panel		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Broj artikla		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Broj obrtaja u praznom hodu	min ⁻¹	4600	4600
Tip lasera	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Klasa lasera		1M	1M
Divergencija laserske linije	mrad (pun ugao)	1,0	1,0
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
dozvoljena temperatura okruženja			
– prilikom punjenja	°C	0...+45	0...+45
– u režimu rada ^{B)} i prilikom skladištenja	°C	-20...+50	-20...+50
preporučeni akumulatori		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
preporučeni punjači		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
preporučeni punjači za induktivne akumulatora		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Dimenzije za odgovarajuće listove testere			
Prečnik lista testere	mm	216	216
Debljina osnovnog lista	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Prečnik otvora	mm	30	25,4

A) zavisi od upotrebljene akumulatorske baterije

B) ograničena snaga pri temperaturama <0 °C

Dozvoljene dimenzije radnog komada (videti „Dozvoljene dimenzije radnog komada“, Strana 333)

Informacija o šumovima

Vrednost emisije buke se određuje u skladu sa **EN 62841-3-9**.

Nivo šumova električnog alata označen sa A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **95 dB(A)**; nivo snage zvuka **104 dB(A)**. Nepouzdanost K = **3 dB**.

Nosite zaštitne slušalice!

Nivo emisije buke naveden u ovim uputstvima je izmeren prema standardizovanom mernom postupku i može se koristiti za poredenje 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

- **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Obim isporuke



U tu svrhu obratite pažnju na prikaz sadržaja isporuke sa početka uputstva za upotrebu.

Pre prvog puštanja u rad električnog alata proverite, da li su isporučeni svi dole navedeni delovi:

- Testera za panele sa montiranim listom testere
- Kesa za prašinu (2)
- Transportna ručka (4), 2 zavrtnja za montažu
- SDS klinasti zavrtnj (48)
- Stega (26)
- Šestougaoni ključ (41)

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 zaglavljaju, ili da li su delovi oštećeni. Svi delovi moraju biti ispravno montirani i ispunjavati sve uslove, da bi obezbedili besprekoran rad.

Oštećeni uređaji zašтите i delovi moraju se stručno popraviti ili zameniti u priznatoj stručnoj radionici.

Punjenje akumulatora

- **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usklađeni sa litijum-jonskom akumulatorom koji koristi vaš električni alat.

Napomena: Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, napunite ga pre prve upotrebe u punjaču.

Litijum-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da mu se ne skraćuje vek trajanja. Prekidanje postupka punjenja ne šteti akumulatoru.

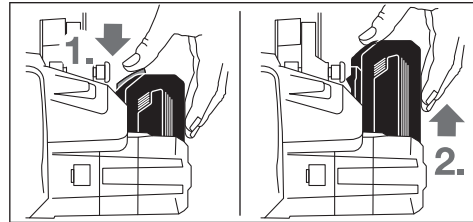
Litijum-jonski akumulator je zaštićena od prevelikog praznjenja zahvaljujući funkciji „Electronic Cell Protection (ECP)“. Ako se akumulator isprazni, električni alat se isključuje zahvaljujući zaštitnom prekidaču. Umetnuti alat se više ne pokreće.

- **Nakon automatskog isključivanja električnog alata više ne pritiskajte prekidač za uključivanje/isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

Vađenje akumulatora (videti sliku A)

Akumulator (34) raspolaže sa dva stepena blokade, koji treba da spreče, da akumulator kod nenamernog pritiskanja

tastera za deblokadu akumulatora (35) ispadne. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, drži ga u poziciji opruga.



Za vađenje akumulatora (34) pritisnite taster za deblokiranje (35) i izvucite akumulator povlačenjem unapred iz električnog alata. **Ne upotrebljavajte pritom silu.**

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (videti sliku B)

Iz sigurnosnih razloga, provera stanja napunjenosti je moguća samo kada je električni alat u stanju mirovanja.

Tip akumulatora GBA 18V...

Tri zelena LED indikatora na prikazu statusa napunjenosti akumulatora (42) prikazuju status napunjenosti akumulatora (34). Pritisnite taster (43) da bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 x zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 x zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 3 x zeleno	0–5%

Ukoliko nakon pritiskanja tastera (43) ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Tip akumulatora ProCORE 18V...

Pet zelenih LED indikatora za prikaz statusa napunjenosti akumulatora (42) prikazuju status napunjenosti akumulatora (34). Pritisnite taster (43) da bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 x zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 x zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 x zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 x zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 x zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 x zeleno	0–5%

Ukoliko nakon pritiskanja tastera (43) ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Montaža transportne ručke (videti sliku C)

- Dobro zavrnite transportnu ručku (4) pomoću priloženih zavrtanja u za to predviđene navoje.

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 D1)

- Pričvrstite električni alat sa nekom pogodnom vezom sa zavrtanjima na radnu površinu. Za to služe otvori (16).

Montaža na Bosch radni sto

Bosch GTA radni stolovi nude električnom alatu stabilnost na svakoj podlozi sa nožicama koje se podešavaju po visini. Nasloni radnog komada na radnom stolu služe kao pomoć za duže radne komade.

- ▶ **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 propisno, pre nego što montirate električni alat.** Besprekorna montaža je važna da bi sprečio rizik od urušavanja.
- Montirajte električni alat u transportnom položaju na radni sto.

Fleksibilno postavljanje (nije preporučeno!) (pogledajte sliku D2)

Ukoliko u nekim slučajevima nije moguće postavljanje električnog alata na ravnu i stabilnu površinu, možete ga privremeno postaviti pomoću zaštite od prevrtanja.

- ▶ **Bez zaštite od prevrtanja električni alat ne stoji sigurno i može da se prevrne naročito prilikom sečenja testerom maksimalnih horizontalnih i/ili vertikalnih uglova iskošenja.**
- Okrećite zaštitu od prevrtanja (21) ka unutra ili ka spolja, sve dok električni alat ne stoji pravo na radnoj površini.

Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**

Prašine se mogu lako zapaliti.

Usisavanje prašine/piljevine može blokirati prašinom ili piljevinom ili lomljenim komadima od radnog komada.

- Isključite električni alat i izvadite akumulator.
- Sačekajte dok se list testere skroz ne zaustavi.
- Pronađite uzrok blokade i uklonite ga.

Samostalno usisavanje (videti sliku E)

Za jednostavno sakupljanje strugotine, koristite isporučenu kesu za prašinu (2).

- ▶ **Kontrolišite i čistite kesu za prašinu posle svake upotrebe.**

- ▶ **Da bi izbegli opasnost od požara, pri testerisanju aluminijuma uklonite kesu za prašinu.**

- Stavite kesu za prašinu (2) na izlaz za piljevinu (3).

Kesa za prašinu ne sme za vreme testerisanja nikada da dođe u dodir sa pokretnim delovima uređaja.

Praznite na vreme kesu za prašinu.

Usisavanje sa strane

Za usisavanje možete na izbacivač za opiljke (3) da priključite i crevo usisivača (Ø 35 mm).

- Utaknite crevo usisivača čvrsto u izbacivač piljevine (3).

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.

Promena lista testere

- ▶ **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

- ▶ **Prilikom montaže lista testere nosite zaštitne rukavice.** Pri dodirivanju lista testere postoji opasnost od povrede.

Koristite samo listove testere čija je maksimalno dozvoljena brzina veća od broja obrtaja u praznom hodu vašeg električnog alata.

Koristite samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad i prekontrolisani prema EN 847-1 i odgovarajuće obeleženi.

Upotrebljavajte samo listove testere koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su prikladni za materijal koji želite da obrađujete. Ovo sprečava pregrevanje zubaca testere prilikom testerisanja.

Montaža sa šestougaonim inbus zavrtanjem (pogledajte slike F1–F4)

Demontaža lista testere:

- Dovedite električni alat u radnu poziciju.
- Okrećite šestougaoni inbus zavrtanj (44) pomoću šestougaonog ključa (5 mm) i istovremeno pritiskajte blokadu vretena (33), dok ne ulegne.

- Držite blokadu vretena (33) pritisnutom i okrećite zavrtnj (44) u pravcu kazaljke na satu (levi navoj!).
- Skinite zateznu prirubnicu (45).
- Zakrenite pomičnu zaštitnu haubu (11) do kraja unazad.
- Držite pomičnu zaštitnu haubu u tom položaju i skinite list testere (46).
- Ponovo vratite pomičnu zaštitnu haubu polako na dole.

Montaža lista testere:

U slučaju potrebe, čistite pre ugradnje sve delove koje treba montirati.

- Zakrenite pomičnu zaštitnu haubu (11) unazad. Držite pomičnu zaštitnu haubu u ovoj poziciji.
- Stavite novi list testere u unutrašnju zateznu prirubnicu (47).

► Obratite pažnju pri ugradnji, da pravac presecanja zuba (pravac strelice na listu testere) bude usaglašen sa pravcem strelice na zaštitnoj haubi!

- Ponovo vratite pomičnu zaštitnu haubu polako na dole.
- Postavite zateznu prirubnicu (45) i šestougaoni inbus zavrtnj (44). Pritiskajte blokadu vretena (33), dok ne ulegne i čvrstoategnite zavrtnj suprotno od pravca obrtanja kazaljke na satu.

Montaža pomoću SDS-klinastih zavrtnjeva (pogledajte sliku G)

Demontaža lista testere:

- Dovedite električni alat u radnu poziciju.
- Držite blokadu vretena (33) pritisnutom i odvrnite SDS klinaste zavrtnje (48) u pravcu kretanja kazaljke na satu (levi navoj!).
- Skinite zateznu prirubnicu (45).
- Zakrenite pomičnu zaštitnu haubu (11) do kraja unazad.
- Držite pomičnu zaštitnu haubu u tom položaju i skinite list testere (46).
- Ponovo vratite pomičnu zaštitnu haubu polako na dole.

Montaža lista testere:

U slučaju potrebe, čistite pre ugradnje sve delove koje treba montirati.

- Zakrenite pomičnu zaštitnu haubu (11) unazad. Držite pomičnu zaštitnu haubu u ovoj poziciji.
- Stavite novi list testere u unutrašnju zateznu prirubnicu (47).

► Obratite pažnju pri ugradnji, da pravac presecanja zuba (pravac strelice na listu testere) bude usaglašen sa pravcem strelice na zaštitnoj haubi!

- Ponovo vratite pomičnu zaštitnu haubu polako na dole.
- Postavite zateznu prirubnicu (45) i SDS klinaste zavrtnje (48). Pritiskajte blokadu vretena (33), dok ne ulegne i čvrstoategnite SDS klinaste zavrtnje suprotno od pravca obrtanja kazaljke na satu.

Rad

► Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod

njegovog transporta i čuvanja. Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Osiguranje transporta (pogledajte sliku H)

Osiguranje transporta (36) Vam omogućuje lakše rukovanje električnim alatom pri transportu do raznih mesta upotrebe.

Oslobađanje osiguranja električnog alata (radna pozicija)

- Pritisnite dršku električnog alata (9) malo nadole, kako biste rasteretili osiguranje transporta (36).
- Izvucite osiguranje transporta (36) skroz napolje.
- Premestite krak alata polako na gore.

Obezbeđivanje električnog alata (transportna pozicija)

- Olabavite zavrtnj za fiksiranje (32) ukoliko zateže vučni mehanizam (1). Ručicu alata povucite napred do kraja i radi blokiranja vučnog mehanizma pritegnite ponovo zavrtnj za fiksiranje.
- Zavrnite zavrtnj za podešavanje (5) skroz nagore.
- Za blokadu postolja testere,ategnite (17) točak za fiksiranje (19).
- Zakrećite ručicu alata držeći za dršku (9) nadole sve dok transportni osigurač (36) ne budete mogli da utisnete do kraja.

Krak alata je sada sigurno blokiran za transport.

Priprema za rad

Produžavanje stola za testerisanje (videti sliku I)

Dugi radni komadi se moraju na slobodnom kraju podložiti ili podupreti.

Postolje testere može pomoću produžetaka postolja testere (14) da se poveća nalevo ili nadesno.

- Otpustite stezni zavrtnj (15).
- Izvlačite produžetak postolja testere (14) do željenog položaja napolje.
- Radi fiksiranja produžetka stola za testerisanje ponovoategnite stezni zavrtnj (15).

Pomeranje granične šine (videti sliku J)

Prilikom testerisanja vertikalnih uglova iskošenja morate da pomerite podesivu graničnu šinu (25).

- Otpustite zavrtnj za blokadu (49).
- Izvucite u potpunosti podesivu graničnu šinu (25) napolje.
- Ponovo čvrstoategnite zavrtnj za blokadu (49).

Posle testerisanja vertikalnih uglova iskošenja podesivu graničnu šinu (25) gurnite ponovo nazad (zavrtnj za aretiranje (49) otpustite; graničnu šinu (25) gurnite sasvim na unutra; ponovoategnite zavrtnj za aretiranje).

Pričvršćivanje radnog komada (videti sliku K)

Radi obezbeđivanja optimalne bezbednosti pri radu morate uvek čvrsto pritegnuti radni komad.

Ne obrađujte radne komade koji su suviše mali za pritezanje.

- Čvrsto pritisnite radni komad na granične šine **(13)** i **(25)**.
- Stavite isporučenu stegu **(26)** u predviđene otvore **(51)**.
- Prilagodite navojnu šipku **(50)** stege visini radnog komada.
- Zavrnite navojnu šipku **(50)** i tako fiksirajte radni komad.

Podešavanje horizontalnih i vertikalnih uglova iskošenja

Radi obezbeđivanja preciznih rezova, posle intenzivne upotrebe morate prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i, po potrebi, podesiti (vidite: „Provera i podešavanje osnovnih podešavanja“).

- **Uvek čvrsto stegnite dršku za fiksiranje (19) pre testerisanja.** List testere se može inače iskositi u radnom komadu.

Podešavanje horizontalnog ugla za kosi rez (videti sliku L)

Horizontalni ugao iskošenja može da se podešava u oblasti od 47° (sa leve strane) do 47° (sa desne strane).

- Otpustite rozetu za fiksiranje **(19)**, ako je zavrnutu.
- Povucite polugu **(20)** i okrećite sto za testerisanje **(17)** dok pokazivač ugla **(22)** ne pokaže željeni horizontalni ugao iskošenja.
- Ponovo zavrните rozetu za fiksiranje **(19)**.

Za brzo i precizno podešavanje horizontalnih uglova iskošenja koji se često koriste, na stolu za testerisanje postoje urezi **(23)**:

levo	desno

0°

45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Otpustite rozetu za fiksiranje **(19)**, ako je zavrnutu.
- Povucite polugu **(20)** i okrenite sto za testerisanje **(17)** nalevo ili nadesno do željene pozicije.
- Pustite ponovo polugu. Poluga mora osetno uskočiti u urez.
- Ponovo zavrните rozetu za fiksiranje **(19)**.

Podešavanje vertikalnog ugla iskošenja (videti sliku M)

Vertikalni ugao za kosi rez možete podesiti u oblasti od 0° do 45°.

- Izvucite u potpunosti podesivu graničnu šinu **(25)** napolje.
- Popustite zateznu dršku **(31)**.
- Zakrenite krak alata ručkom **(9)**, dok pokazivač ugla **(38)** ne prikaže željeni ugao iskošenja.
- Držite krak alata u ovom položaju i ponovo pritegnite zateznu dršku **(31)**.

Za brzo i precizno podešavanje standardnih uglova od 0° i 45° predviđeni su krajnji graničnici na kućištu.

- Izvucite u potpunosti podesivu graničnu šinu **(25)** napolje.
- Popustite zateznu dršku **(31)**.

- Za to zakrenite krak alata ručkom **(9)** do graničnika **(40)** nadesno (0°) ili do graničnika **(28)** nalevo (45°).
- Ponovo čvrsto zategnite zateznu dršku **(31)**.

Puštanje u rad

Ubacivanje akumulatora

- **Koristite samo originalne Bosch litijum-jonske akumulatora sa naponom koji je naveden na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Upotreba nekih drugih akumulatora može imati za posledicu povredu i opasnost od požara.
- Napunjen akumulator **(34)** gurnite odozgo u pregradu za akumulator, dok akumulator sigurno ne bude blokiran.

Uključivanje (videti sliku N)

- Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite **prvo** blokadu uključivanja **(7)**. Pritisnite **zatim** u potpunosti prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)** i držite ga pritisnutog.

Napomena: Iz bezbednosnih razloga, prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)** se ne može blokirati, nego mora stalno da bude pritisnut tokom rada.

Isključivanje

- Za **isključivanje** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)**.

Uputstva za rad

Opšta upozorenja o testeri

- **Pre sečenja testerom uvek čvrsto zategnite dugme za fiksiranje (19) i zateznu dršku (31).** List testere se može inače iskositi u radnom komadu.
- **Kod svih sečenja morate se najpre uveriti, da list testere nijednog momenta ne može dodirivati šinu graničnika, stegu ili druge delove uređaja. Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih odgovarajuće prilagodite.**

Čuvajte list testere od udarca i potresa. Ne izlažite list testere bočnom pritisku.

Ne obrađujte izvijene radne komade. Radni komad mora uvek imati pravu ivicu radi postavljanja šine graničnika.

Dugi i teški radni komadi moraju se na slobodnom kraju podupreti ili osloniti.

Uverite se da klateća zaštitna hauba propisno funkcioniše i da može slobodno da se pokreće. Kod usmeravanja ručice alata prema dole, morate otvoriti klateću zaštitnu haubu. Prilikom vođenja kraka alata nagore, pomična zaštitna hauba iznad lista testere mora ponovo da se zatvori.

Testerišite isključivo materijale koji su odobreni za predviđenu namenu.

Obeležavanje rezne linije (videti sliku O)

Laserski zrak vam pokazuje reznju liniju lista testere. Na taj način možete precizno pozicionirati radni komad za testerisanje, bez otvaranja klateće zaštitne haube.

- Uključite za to laserski zrak tako što ćete prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)** kratko da dodirnete a da ne pritisnete blokadu uključivanja **(7)**.
- Poravnajte vaše obeležavanje na radnom komadu na desnoj ivici laserske linije.

Napomena: Pre testerisanja, proverite da li se rezna linija još uvek tačno vidi (videti „Baždarenje lasera“, Strana 334). Laserski zrak se može na primer pomeriti usled vibracija pri intenzivnoj upotrebi.

Položaj rukovaoca (pogledajte sliku P)

- **Nikada nemojte stajati u lini sa listom testere ispred električnog alata, nego uvek sa strane.** Na taj način je vaše telo zaštićeno od mogućeg povratnog udarca.
- Držite podalje ruke, prste i šake od rotirajućeg lista testere.
- Nemojte ukrštati ruke sa krakom alata.

Dozvoljene dimenzije radnog komada

Maksimalni radni komadi:

Horizontalni ugao iskošenja	Vertikalni ugao iskošenja	Visina x širina [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (desno/levo)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (levo)	45°	45 x 190
45° (desno)	45°	45 x 190

Minimalni radni komadi (= svi radni komadi koji mogu da se pritegnu isporučenom brzom stegom levo ili desno od lista testere): 100 x 40 mm (dužina x širina)

maks. dubina reza (0°/0°): 70 mm

Zamena ploča za umetanje (videti sliku Q)

Umetne ploče **(18)** mogu nakon duže upotrebe električnog alata da se pohabaju.

Umetne ploče koje su u kvaru zamenite.

- Dovedite električni alat u radni položaj.
- Odvrnite zavrtnje **(53)** pomoću šestougaonog ključa **(41)** i uklonite stare umetne ploče.
- Ubacite novu desnu umetnu ploču.
- Zavrnite umetnu ploču pomoću zavrtnja **(53)** što je moguće više udesno, tako da na celoj dužini mogućeg vučenja list testere ne dođe u dodir sa umetnom pločom.
- Ponovite radne korake analogno novoj desnoj umetnoj ploči.

Testerisanje

- **Pre sečenja testerom uvek čvrsto zategnite dugme za fiksiranje (19) i zateznu dršku (31).** List testere se može inače iskositi u radnom komadu.

Testerisanje bez vučenja (odsecanje) (videti sliku R)

- Za rezove bez vućnog pokreta (mali radni komadi) otpustite fiksni zavrtnj **(32)**, ukoliko je zategnut. Gurnite krak alata do graničnika u pravcu graničnih šina **(13)** i ponovo zategnite fiksni zavrtnj **(32)**.

- Po potrebi podesite željeni horizontalni i/ili vertikalni ugao iskošenja.
- Čvrsto pritisnite radni komad na granične šine **(13)** i **(25)**.
- Stegnite radni komad prema dimenzijama.
- Uključite električni alat.
- Krak alata pomoću ručice **(9)** spuštajte polako nadole.
- Presecite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.
- Isključite električni alat i sačekajte dok se list testere skroz ne zaustavi.
- Dižite polako krak alata.

Testerisanje sa vučenjem

- Za rezanje pomoću vućnog uređaja **(1)** (široki radni komadi) otpustite fiksni zavrtnj **(32)**, ukoliko je zategnut.
- Po potrebi podesite željeni horizontalni i/ili vertikalni ugao iskošenja.
- Čvrsto pritisnite radni komad na granične šine **(13)** i **(25)**.
- Stegnite radni komad prema dimenzijama.
- Povucite krak alata dalje od granične šine **(13)**, dok list testere ne bude ispred radnog komada.
- Uključite električni alat.
- Krak alata pomoću ručice **(9)** spuštajte polako nadole.
- Krak alata sada pritisnite u pravcu graničnih šina **(13)** i **(25)** i testerom presecite radni komad ravnomernim pomeranjem napred.
- Isključite električni alat i sačekajte dok se list testere skroz ne zaustavi.
- Dižite polako krak alata.

Podešavanje dubinskog graničnika (sečenje žljeba) (pogledajte sliku S)

Dubinski graničnik se mora pomeriti ako hoćete da testerišete žljeb.

- Zakrenite dubinski graničnik **(30)** ka spolja.
- Zakrenite krak alata držeći ga za ručku **(9)** u željeni položaj.
- Okrećite zavrtnj za podešavanje **(5)**, dok kraj zavrtnja ne dodirne dubinski graničnik **(30)**.
- Premestite krak alata polako na gore.

Posebni radni komadi

Pri testerisanju izvijenih ili okruglih radnih komada morate ih posebno obezbediti od klizanja. Na liniji sečenja ne sme nastati zazor između radnog komada, šine graničnika i postolja testere.

Ako je potrebno morate izraditi specijalne držače.

Provera osnovnih podešavanja i podešavanje

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.

- **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Baždarenje lasera

Napomena: Za testiranje funkcije lasera, električni alat mora da bude uključen u struju.

- **Tokom podešavanja lasera (npr. prilikom pomeranja kraka alata) nemojte nikada pritiskati prekidač za uključivanje/isključivanje.** Slučajno startovanje električnog alata može uticati na povrede.
- Dovedite električni alat u radni položaj.
- Okrenite sto za testerisanje (17) do ureza (23) za 0°.
- Poluga (20) mora osetno uleći u urez.

Provera (videti sliku T1)

- Nacrtajte na radnom komadu pravu liniju presecanja.
- Vodite krak alata pomoću ručke (9) polako nadole.
- Centrirajte radni komad tako, da zubi lista testere budu u liniji sa linijom presecanja.
- Držite čvrsto radni komad u ovoj poziciji i vodite krak alata ponovo polako na gore.
- Stegnite radni komad.
- Uključite laserski zrak pomoću prekidača (8) a da pritom ne pritisnete blokadu uključivanja (7).

Laserski zrak mora na celoj dužini biti u ravni sa linijom sečenja na radnom komadu, čak i kada se krak alata vodi na dole.

Podešavanje (videti sliku T2)

- Podesivi zavrtnj (54) obrćite odgovarajućim odvrtlačem sve dok laserski zrak celom dužinom ne bude u ravni sa reznom linijom na radnom komadu.

Okretanje suprotno smeru kretanja kazaljke na satu pomera laserski zrak od leva na desno, okretanje u smeru kretanja kazaljke na satu pomera laserski zrak od desna na levo.

Podešavanje vertikalnog standardnog ugla iskošenja 0°

- Dovedite električni alat u transportnu poziciju.
- Okrenite sto za testerisanje (17) do ureza (23) za 0°.
- Poluga (20) mora osetno uleći u urez.

Provera (videti sliku U1)

- Postavite uglomer na 90° i stavite ga na sto za testerisanje (17).

Krak uglomera mora da bude u ravni sa listom testere (46) na celoj dužini.

Podešavanje (videti sliku U2)

- Otpustite zateznu dršku (9).
- Otpustite kontra navrtku zavrtnja graničnika (39) pomoću standardnog okastog ili viljuškastog ključa (10 mm).
- Okrećite zavrtnj graničnika ka unutra ili ka spolja dok krak uglomera ne bude celom dužinom u ravni sa listom testere.
- Pritegnite ponovo zateznu dršku (31).

- Zatim ponovo pritegnite kontra navrtku zavrtnja graničnika (39).

Ako pokazivač ugla (38) posle podešavanja nije u liniji sa oznakom 0° skale (37), otpustite zavrtnj (55) pomoću uobičajenog krstastog odvrtčača i poravnajte pokazivač ugla duž oznake za 0°.

Podešavanje vertikalnog standardnog ugla iskošenja 45°

- Dovedite električni alat u radni položaj.
- Okrenite sto za testerisanje (17) do ureza (23) za 0°.
- Poluga (20) mora osetno uleći u urez.
- Otpustite zateznu dršku (31) i zakrenite krak alata ručkom (9) do graničnika nalevo (45°).

Provera (videti sliku V1)

- Postavite uglomer na 45° i stavite ga na sto za testerisanje (17).

Krak uglomera mora da bude u ravni sa listom testere (46) na celoj dužini.

Podešavanje (videti sliku V2)

- Otpustite zateznu dršku (31).
- Otpustite kontra navrtku zavrtnja graničnika (29) pomoću standardnog okastog ili viljuškastog ključa (10 mm).
- Okrećite zavrtnj graničnika ka unutra ili ka spolja dok krak uglomera ne bude celom dužinom u ravni sa listom testere.
- Pritegnite ponovo zateznu dršku (31).
- Zatim ponovo pritegnite kontra maticu zavrtnja graničnika (29).

Ako pokazivač ugla (38) posle podešavanja ne stoji u istoj liniji sa oznakom od 45° na skali (37), prvo još jednom proverite podešavanje za 0° za vertikalni ugao iskošenja i pokazivač ugla. Zatim ponovite podešavanje vertikalnog ugla iskošenja od 45°.

Centrirajte pokazivač ugla (horizontalno) (videti sliku W)

- Dovedite električni alat u radni položaj.
- Okrenite sto za testerisanje (17) do ureza (23) za 0°.
- Poluga (20) mora osetno uleći u urez.

Provera

Ugaoni pokazivač (22) mora da bude u liniji sa oznakom za 0° na skali (24).

Podešavanje

- Otpustite zavrtnj (56) pomoću krstastog odvrtčača i pokazivač ugla usmerite duž oznake 0°.
- Ponovo stegnite zavrtnj.

Transport (videti sliku X)

Pre transporta električnog alata morate izvesti sledeće zahvate:

- Otpustite zavrtnj za fiksiranje (32), ukoliko je pritegnut. Povucite krak alata sasvim napred i čvrsto pritegnite zavrtnj za fiksiranje.
- Postavite električni alat u transportni položaj.
- 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.

- Električni alat uvek nosite za transportnu dršku (4).
- **Upotrebljavajte pri transportu električnog alata samo transportne uređaje a nikada zaštitne uređaje.**

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Oscilatorna zaštitna hauba se uvek mora slobodno pokretati i automatski moći zatvarati. Držite zato područje oko oscilatorne zaštitne haube uvek čisto.

Uklonite posle svakog rada prašinu i piljevinu izduvavanjem sa komprimovanim vazduhom ili sa nekom četkicom.

Redovno čistite klizni valjak (12).

Pribor

	Broj artikla
Stega	1 609 B04 224
Umetne ploče	1 609 B05 242
Kesa za prašinu	1 609 B06 278

Listovi testere „Standard“ za drvo i pločaste materijale, panele i lajsne

List testere 216 x 30 mm, 24 zuba	2 608 837 721
List testere 216 x 30 mm, 48 zubi	2 608 837 723

Listovi testere „Expert“ za drvo i pločaste materijale, panele i lajsne

List testere 216 x 30 mm, 24 zuba	2 608 644 518
List testere 216 x 30 mm, 48 zubi	2 608 644 519

Listovi testere za drvo i pločaste materijale, panele i lajsne (AUSTRALIJA 3 601 M41 040)

List testere 216 x 30 mm, 24 zuba	2 608 644 646

Listovi testere „Standard“ za plastiku i negvozdene metale

List testere 216 x 30 mm, 64 zuba	2 608 837 776

Listovi testere „Expert“ za plastiku i negvozdene metale

List testere 216 x 30 mm, 66 zubi	2 608 644 543

Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem Vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: **www.bosch-pt.com**
Bosch tim za konsultacije Vam rado pomaže tokom primene,

ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i prilikom naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici proizvoda.

Srpski

Bosch Elektroservis
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 11 644 8546
Tel.: +381 11 744 3122
Tel.: +381 11 641 6291
Fax: +381 11 641 6293
E-Mail: office@servis-bosch.rs
www.bosch-pt.rs

Keller d.o.o.
Ljubomira Nikolica 29
18000 Nis
Tel./Fax: +381 18 274 030
Tel./Fax: +381 18 531 798
E-Mail: office@keller-nis.com
www.bosch-pt.rs
Pro Servis NS d.o.o.
Temerinski put 17
21000 Novi Sad
Tel./Fax: +381 21 419-546
E-Mail: office@proservis.rs
www.proservis.rs

Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić
Dzemala Bijedića bb
71000 Sarajevo
Tel./Fax: +387 33454089
E-Mail: bosch@bih.net.ba

Transport

Akumulatorske baterije koje sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatorske baterije korisnik može transportovati na drumu bez drugih pakovanja.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.

Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nacionalne propise.

Uklanjanje đubreta



Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate in akumulatorje/baterije v kučno djubre!

Samo za EU-zemlje:

Prema evropski smernici 2012/19/EU električni alati koji su neupotrebljivi, a prema evropski smernici 2006/66/EC ni akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni, ne moraju više da se odvojeno sakupljaju i odvoze na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Akumulatorske baterije/baterije:

Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 335).

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).

OPOZORILO! Med uporabo električnih orodij vedno upoštevajte osnovne varnostne ukrepe, da tako zmanjšate tveganje požara, električnega udara in poškodb, vključno z naslednjim. Pred uporabo izdelka preberite celotna navodila in jih shranite za prihodnjo uporabo.

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 iskenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.

► **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvrčanje 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 kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega 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.

Osebnostna 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 lahkomišeln 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.
- ▶ **Izvalcite 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 ostr a 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.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če

ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.

- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebli, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je izven območja, navedenega v navodilih.** Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

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.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščen servisier.

Varnostna opozorila za uporabo zajeralnih žag

- ▶ **Zajeralne žage so namenjene rezanju lesa ali lesu podobnih izdelkov; ne sme se jih uporabljati z abrazivnimi rezalnimi ploščami za rezanje železnih materialov, na primer drogov, palic, stebrov itd.** Abraziven prah lahko povzroči zagozditve premičnih delov (npr. spodnje zaščite) pri rezanju. Iskre, ki nastanejo pri abrazivnem rezanju, lahko zažgejo spodnjo zaščito, vstavek za zarezo in druge plastične dele.
- ▶ **Če je le mogoče, obdelovanec pričvrstite s sponami. Če obdelovanec pridržite z roko, morate dlan vedno držati najmanj 100 mm od vsake strani žaginega lista. Žago ne režite kosov, ki so premajhni, da bi jih lahko varno vpeli ali pridržali z roko. Če dlan držite preblizu**

žaginega lista, je nevarnost za poškodbe v primeru stika z listom večja.

- ▶ **Obdelovanec se ne sme premikati. Pričvrstite ali pridržati ga morate ob vodilo in mizo. Obdelovanca ne potiskajte pod list oziroma ga na nikakršen način ne režite prostoročno.** Prosti ali premikajoči se obdelovanci lahko z visoko hitrostjo odletijo, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Žago potisnite skozi obdelovanec. Žage ne vlecite skozi obdelovanec. Za žaganje dvignite žagino glavo in jo potegnite nad obdelovanca, ne da bi se ga z njo dotaknili. Nato zaženite motor, žagino glavo pritisnite navzdol in žago potisnite skozi obdelovanec.** Pri rezanju v smeri vleka lista se lahko zgodi, da se žagin list povzpne na vrh obdelovanca in mehanizem z listom grobo izvrže proti upravljavcu.
- ▶ **Z dlanko nikoli ne segajte čez črto načrtovanega reza, niti pred žagin list ali za njim.** Zelo nevarno je obdelovanec držati prekrizano, t. j. če ga z levo roko držite na desni strani lista in obratno.
- ▶ **Ko se žagin list vrti, z nobeno roko ne segajte za vodilo bližje od 100 mm s katere koli strani žaginega lista, zato, da bi odstranili odrezke ali opravili kakšen drug poseg.** Razdalje med vrtečim se žaganim listom in roko ni mogoče jasno oceniti in se lahko resno poškodujete.
- ▶ **Pred rezanjem preverite obdelovanec. Če je obdelovanec upognjen ali zviti, ga s spono pričvrstite z zunanjo upognjeno stranjo proti vodilu. Vsakič se prepričajte, da vzdolž reza med obdelovancem, vodilom in mizo ni prostora.** Upognjeni ali zviti obdelovanci se lahko zasukajo ali premaknejo in pri rezu zagostijo vrtec se žagin list. V obdelovancu ne sme biti žebeljev ali tujkov.
- ▶ **Žage ne uporabljajte, dokler z mize ne pospravite vsega orodja, ostankov lesa itd. Na mizi sme ostati le obdelovanec.** Vrteči se list lahko drobir, koščke lesa ali druge predmete, ki se ga dotikajo, izvrže z visoko hitrostjo.
- ▶ **Režite samo en obdelovanec naenkrat.** Naloženih obdelovancev ni mogoče ustrezno pričvrstiti ali speti, med rezom pa se lahko zataknejo ob list ali premaknejo.
- ▶ **Pred uporabo se prepričajte, da je zajeralna žaga vpeta ali nameščena na ravni, trdni delovni površini.** Na ravni in trdni površini je nevarnost, da zajeralna žaga izgubi stabilnost, manjša.
- ▶ **Svoje delo načrtujte. Vsakič ko spremenite kot rezanja ali zajere, se prepričajte, da je prilagodljivo vodilo pravilno nastavljeno, da podpira obdelovanec in ne ovira lista ali varovalnega sistema.** Brez obdelovanca na mizi in brez vklopa orodja pomaknite žagin list v smeri načrtovanega reza in tako zagotovite, da nič ne ovira vodila ali da vanj ne morete zarezati.
- ▶ **Priskrbite si primerno oporo (npr. podaljške mize, tesarske kože itd.) za obdelovanec, ki je širši ali daljši od površine mize.** Če obdelovancev, daljših ali širših od mize zajeralne žage, ne podprete čvrsto, se lahko

prevrnejo. Če se odrezan kos ali obdelovanec prevrne, lahko dvigne spodnjo zaščito ali pa ga vrteči se list izvrže.

- ▶ **Ne prosite druge osebe za pomoč namesto podaljška mize ali dodatne opore.** Če podpora za obdelovanec ni stabilna, se lahko list zagostdi ali pa se obdelovanec med žaganjem premakne in vas skupaj s pomočnikom povleče proti vrtečemu se listu.
- ▶ **Odrezanega kosa se nikakor ne sme stisniti ali pritisniti ob vrtec se žagin list.** Če ga blokirate, npr. z omejevalniki dolžine, se lahko odrezan kos zagostdi ob list, ta pa ga lahko izvrže z veliko silo.
- ▶ **Okrogle obdelovance, npr. palice ali cevi, vedno pričvrstite s spono ali pritrdilnim elementom, oblikovanim za ustrezno podporo.** Palice se med rezom rade zavrtijo, zaradi česar se list „zagriže“ in obdelovanec skupaj z vašo dlanko potegne k sebi.
- ▶ **List mora najprej doseči polno hitrost, šele nato se lahko dotakne obdelovanca.** S tem zmanjšate tveganje, da bi obdelovanec izvrglo.
- ▶ **Če se obdelovanec ali list zagostdi, izklopite zajeralno žago.** Počakajte, da se vsi premikajoči se deli ustavijo, in izvlecite vtič iz vtičnice ter/ali odstranite akumulatorsko baterijo. Šele nato začnite odstranjevati zagostden material. Če nadaljujete z žaganjem kljub zagostnemu materialu, lahko izgubite nadzor nad orodjem ali poškodujete zajeralno žago.
- ▶ **Po koncu reza spustite stikalo, držite žagino glavo navzdol, počakajte, da se list ustavi, in šele nato odstranite odrezan kos.** Nikar ne segajte z dlanko v bližino lista, ki se ustavlja.
- ▶ **Če izvajate nepopoln rez ali če stikalo spustite, preden je žagina glava v najnižjem položaju, trdno držite za ročaj.** Žagino glavo lahko pri ustavljanju žage nenadoma povleče navzdol, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Delovno mesto naj bo čisto.** Še posebej so nevarne mešanice materialov. Prah lahkih kovin lahko zagori ali eksplodira.
- ▶ **Ne uporabljajte topih, razpokanih, zviti ali poškodovanih žaginih listov. Žagini listi s topimi in napačno usmerjenimi zobmi zaradi preozke reže žaganja povzročijo povečano trenje, zatikanje žaginega lista in povratni udarec.**
- ▶ **Ne uporabljajte žaginih listov iz visoko legiranega hitroreznega jekla (jeklo HSS).** Takšni žagini listi se lahko hitro zlomijo.
- ▶ **Vedno uporabljajte žagine liste z odprtini 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.
- ▶ **Nikoli ne odstranjujte ostankov rezanja, lesenih ostružkov ali podobnega iz območja rezanja, medtem ko električno orodje obratuje.** Vedno najprej prestavite vzvod na ročaju v pozicijo mirovanja in izklopite električno orodje.

- Po končanem delu ne prijemajte žaginega lista, dokler se ne ohladi. Žagin list se pri delu zelo segreje.
- Opozoril na električnem orodju nikoli ne zakrivajte.
- Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira. Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- Akumulatorske baterije ne odpirajte. Nevarnost kratkega stika.
- Koničasti predmeti, kot so na primer žblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo. Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmoli, pregreje ali eksplodira.
- Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca. Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.



- Električnemu orodju je priložena opozorilna nalepka (glejte tabelo „Simboli in njihov pomen“).



Laserskega žarka ne usmerjajte v osebe ali živali in tudi sami ne glejte neposredno v laserski žarek ali njegov odsev. S tem lahko zaslepite ljudi, povzročite nesrečo ali

poškodbe oči.

- Laserskega žarka ne usmerjajte v osebe, ki gledajo skozi daljnogled ali podobno napravo. S tem jim lahko poškodujete oči.
- Če laserski žarek usmerite v oči, jih zaprite in glavo takoj obrnite stran od žarka.
- Vgrajenega laserja ne zamenjajte z laserjem drugega tipa. Laser, ki ni primeren za to električno orodje, je lahko nevaren za ljudi.
- Ne spreminjajte laserske naprave.
- Očal za opazovanje laserskega žarka ne uporabljajte kot zaščitna očala. Očala za opazovanje laserskega žarka so namenjena boljšemu zaznavanju laserskega žarka. Ne nudijo zaščite pred laserskimi žarki.
- Očal za opazovanje laserskega žarka ne uporabljajte kot sončna očala v prometu. Očala za opazovanje laserskega žarka ne omogočajo popolne UV-zaščite, obenem pa zmanjšujejo zaznavanje barv.
- Za opazovanje vira sevanja ne uporabljajte optičnih instrumentov, kot so daljnogledi itd. S tem si lahko poškodujete oči.
- Pozor! Če ne uporabljate tu navedenih naprav za upravljanje in nastavljanje oz. če uporabljate drugačne postopke, lahko to povzroči nevarno izpostavljenost sevanju.

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



Sevanje laserja
S teleskopsko optiko ne glejte neposredno v laserski žarek
Razred laserja 1M



Med delovanjem električnega orodja z rokami ne segajte v območje žaganja.
Pri stiku z žaginim listom obstaja nevarnost poškodbe.



Nosite zaščitno masko za zaščito proti prahu.



Nosite zaščitna očala.



Nosite zaščito za sluh. Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.



Nevarno območje! Dlani, prste in roke držite kolikor je mogoče stran od tega območja.

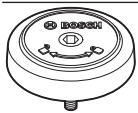


Pri žaganju navpičnih zajeralnih kotov je treba izvleči nastavljivo prislonsko letev.

3 601 M41 000, Upoštevajte ustrezne dimenzije žaginega lista. Premer odprtine mora natančno ustrezati vretenu 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 se mora ujemati z navedbo na simbolu.



Kaže smer vrtenja vijaka SDS za zategovanje žaginega lista (v nasprotni smeri urnega kazalca) in za odvijanje žaginega lista (v smeri urnega kazalca).

Opis izdelka in delovanja



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, da kot stacionarna naprava izdeluje vzdolžne in prečne ravne reze v trdi in mehki les ter v iverne in vlaknene plošče. Možni so vodoravni zajeralni koti od -47° do $+47^\circ$ in navpični zajeralni koti od 0° do $+45^\circ$.

Z uporabo ustreznih žaginih listov je mogoče žagati v aluminijaste profile in plastiko.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- (1) Potezni mehanizem
- (2) Vrečka za prah^{A)}
- (3) Izmet ostružkov
- (4) Ročaj za prenašanje
- (5) Vijak za nastavitve omejevalnika globine
- (6) Pokrov laserja
- (7) Zaklep vklopa stikala za vklop/izklop
- (8) Stikalo za vklop/izklop
- (9) Ročaj
- (10) Zaščitni pokrov
- (11) Premični zaščitni pokrov
- (12) Drsni valj
- (13) Prislonska letev
- (14) Podaljšek rezalne mize
- (15) Privojni vijak podaljška rezalne mize
- (16) Izvrtine za namestitve
- (17) Rezalna miza
- (18) Vložna plošča
- (19) Pritrdilni čep za poljubne zajeralne kote (vodoravno)
- (20) Ročica za prednastavitev zajeralnega kota (vodoravno)
- (21) Zaščita proti prevračanju

- (22) Kazalnik zajeralnega kota (vodoravno)
- (23) Zareze za standardne zajeralne kote (vodoravno)
- (24) Skala za nastavitve zajeralnega kota (vodoravno)
- (25) Premična prislonska letev
- (26) Primež
- (27) Odvajalnik ostružkov
- (28) Prislonski vijak za standardni zajeralni kot 45° (navpično)
- (29) Prislonski vijak za zajeralni kot 45° (navpično)
- (30) Omejevalnik globine
- (31) Vpenjalni ročaj za poljubne zajeralne kote (navpično)
- (32) Pritrdilni vijak poteznega mehanizma
- (33) Blokada vretena
- (34) Akumulatorska baterija
- (35) Tipka za sprostitve akumulatorske baterije
- (36) Transportno varovalo
- (37) Skala za nastavitve zajeralnega kota (navpično)
- (38) Kazalnik zajeralnega kota (navpično)
- (39) Prislonski vijak za zajeralni kot 0° (navpično)
- (40) Prislonski vijak za standardni zajeralni kot 0° (navpično)
- (41) Šestrobi ključ (5 mm)
- (42) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije
- (43) Tipka za prikaz stanja napolnjenosti
- (44) Vijak s šestrobo glavo za pritrditev žaginega lista
- (45) Vpenjalna prirobnica
- (46) Žagin list
- (47) Notranja vpenjalna prirobnica
- (48) Vijak SDS
- (49) Blokirni vijak premične prislonske letve
- (50) Navojna ročica
- (51) Izvrtine za primež
- (52) Izstopna odprtina laserskega žarka
- (53) Vijaki za vložno ploščo
- (54) Nastavitveni vijak za pozicioniranje laserja (vzporednost)
- (55) Vijak za kazalnik kota (navpično)
- (56) Vijak za kazalnik kota (vodoravno)

A) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

Tehnični podatki

Potezna žaga		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Številka izdelka		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Število vrtljajev v prostem teku	min ⁻¹	4600	4600
Tip laserja	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Laserski razred		1M	1M

Potezna žaga		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Odstopanje laserske linije	mrad (polni kot)	1,0	1,0
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Dovoljena temperatura okolice			
– Med polnjenjem	°C	0...+45	0...+45
– Med delovanjem ^{B)} in med skladiščenjem	°C	–20...+50	–20...+50
Priporočene akumulatorske baterije		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Priporočeni polnilniki		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Priporočeni polnilniki za induktivne akumulatorske baterije		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Mere primernih žaginskih listov			
Premer žaginega lista	mm	216	216
Debelina osnovnega žaginega lista	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Premer izvrtine	mm	30	25,4

A) odvisno od uporabljene akumulatorske baterije

B) omejena zmogljivost pri temperaturah pod 0 °C

Dovoljene mere obdelovanca (glejte „Dovoljene mere obdelovanca“, Stran 345)

Informacija o hrupu

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-3-9**.

Raven hrupa razreda A za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **95 dB(A)**; raven zvočne moči **104 dB(A)**. Negotovost K = 3 dB.

Uporabljajte 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.

Namestitve

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in**

podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo. Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Obseg dobave



Upoštevajte prikaz obsega dobave na začetku navodil za uporabo.

Pred prvo uporabo električnega orodja preverite, ali ste prejeli vse spodaj navedene dele:

- Potezna žaga z nameščenim žaginskim listom
- Vrečka za prah **(2)**
- Ročaj za prenašanje **(4)**, 2 vijaka za montažo
- Vijak SDS **(48)**
- Primež **(26)**
- Šestrobi ključ **(41)**

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 popravi ali zamenja pooblaščen servisier.

Polnjenje akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so združljivi z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v vašem električnem orodju.

Opozorilo: akumulatorska baterija je ob dobavi delno napolnjena. Da zagotovite polno moč akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite v polnilniku.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadar koli napolnite, ne da bi s tem skrajšali njeno življenjsko dobo. Prekinitev polnjenja ne poškoduje akumulatorske baterije.

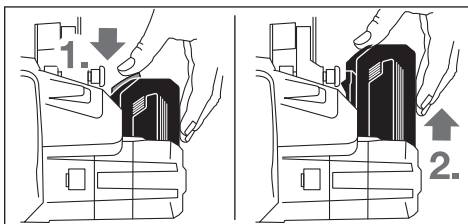
Litij-ionska akumulatorska baterija je zaščitena pred prekomerno izpraznitvijo s sistemom elektronske zaščite celic „Electronic Cell Protection (ECP)“. Če je akumulatorska baterija izpraznjena, zaščitno stikalo izklopi električno orodje: nastavek se ne premika več.

- **Po samodejnem izklopu električnega orodja ne pritiskajte več na stikalo za vklop/izklop.**

Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Odstranjevanje akumulatorske baterije (glejte sliko A)

Akumulatorska baterija (34) ima dve blokadi, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku sprostitvene tipke (35) izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, je zavarovana z vzmeto.



Akumulatorsko baterijo (34) odstranite tako, da pritisnete na sprostitveno tipko (35) in akumulatorsko baterijo potegnete iz električnega orodja. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (glejte sliko B)

Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko električno orodje miruje.

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V...

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (42) prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije (34). Za prikaz stanja napolnjenosti

pritisnite tipko (43). To je možno tudi, če akumulatorska baterija ni nameščena na orodju.

LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
3 zelene LED-diode utripajo	0–5 %

Če po pritisku tipke (43) LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Vrsta akumulatorske baterije ProCORE 18V...

Pet zelenih LED-diod prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (42) prikazuje stanje napolnjenosti akumulatorske baterije (34). Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko (43). To je možno tudi, če akumulatorska baterija ni nameščena na orodju.

LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Če po pritisku tipke (43) LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Montaža ročaja za prenašanje (glejte sliko C)

- Privijte ročaj za prenašanje (4) s priloženimi vijaki v ustrezne navoje.

Namestitev stacionarnega ali premičnega orodja

- **Da zagotovite varno uporabo, električno orodje pred uporabo namestite na ravno in stabilno delovno površino (npr. delovni pult).**

Namestitev na delovno površino (glejte sliko D1)

- Električno orodje s primernim navojnim spojem pritrdite na delovno površino. Uporabite izvrtine (16).

Namestitev na Boschevo delovno mizo

Boscheve delovne mize GTA so stabilna podpora za električno orodje na vsaki podlagi, saj imajo višinsko nastavljive noge. Nosilci obdelovanca na delovni mizi podpirajo dolge obdelovance.

- **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.** Pravilna postavitve je pomembna, saj tako preprečite tveganje, da bi se delovna miza porušila.

- Električno orodje na delovno mizo postavite v transportnem položaju.

Premična namestitev (ni priporočljiva!) (glejte sliko D2)

Če električnega orodja izjemoma ni mogoče namestiti na ravno in stabilno delovno površino, ga lahko namestite z zaščito pred prevrnitvijo.

► **Brez zaščite pred prevrnitvijo električno orodje ni varno nameščeno in se lahko zlasti pri žaganju pod največjimi vodoravnimi in/ali navpičnimi zajevalnimi koti prevrne.**

- Zaščito pred prevrnitvijo (21) privijajte ali odvijajte, dokler električno orodje ni uravnano na delovni površini.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinečnega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

► **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Prah, odrezki ali odlomki obdelovanca lahko blokirajo sesalnik za prah/odrezke.

- Izključite električno orodje in odstranite akumulatorsko baterijo.
- Počakajte, da se žagin list popolnoma ustavi.
- Ugotovite in odstranite vzrok blokade.

Samodejno odsesavanje (glejte sliko E)

Za preprosto prestrezanje ostužkov uporabite priloženo vrečko za prah (2).

► **Po vsaki uporabi preverite in očistite vrečko za prah.**

► **Da bi preprečili nevarnost požara, morate pri žaganju aluminija odstraniti vrečko za prah.**

- Vrečko za prah (2) namestite na izmet ostužkov (3).

Vrečka za prah med žaganjem ne sme priti v stik s premičnimi deli orodja.

Vrečko za prah pravočasno izpraznite.

Odsesavanje z zunanjim sesalnikom

Za odsesavanje lahko na izmet ostužkov (3) priključite cev sesalnika (Ø 35 mm).

- Cev sesalnika namestite v izmet ostužkov (3).

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

► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopne stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

► **Pri namestitvi žaginega lista nosite zaščitne rokavice.**

Pri dotiku žaginega lista 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 ki so preizkušeni po 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. S tem boste preprečili pregrevanje zob žaginega lista pri žaganju.

Namestitev z vijakom z notranjim šesterorobom (glejte slike F1–F4)

Odstranitev žaginega lista:

- Električno orodje namestite v delovni položaj.
- Vijak z notranjim šesterorobom (44) vrtite s šesterorobim ključem (5 mm) in sočasno pritiskajte na blokado vretena (33), dokler se ne zaskoči.
- Blokado vretena (33) držite pritisnjeno in vijak (44) odvijte v smeri urnega kazalca (levi navoj!).
- Odstranite vpenjalno prirobnico (45).
- Nihajni zaščitni pokrov (11) povlecite nazaj do prislona.
- Nihajni zaščitni pokrov zadržite v tem položaju in odstranite žagin list (46).
- Nato počasi spustite nihajni zaščitni pokrov.

Namestitev žaginega lista:

Po potrebi pred montažo očistite vse dele, ki jih boste namestili.

- Nihajni zaščitni pokrov (11) pomaknite nazaj. Nihajni zaščitni pokrov držite v tem položaju.
- Novi žagin list namestite na notranjo vpenjalno prirobnico (47).

► **Pri namestitvi upoštevajte, da mora biti smer rezanja zob (smer puščice na žaginem listu) usklajena s smerjo puščice na pokrovu!**

- Nato počasi spustite nihajni zaščitni pokrov.

- Namestite vpenjalno prirobnico **(45)** in vijak z notranjim šesterorobom **(44)**. Na blokado vretena **(33)** pritisnite, dokler se ne zaskoči, vijak pa privijte v nasprotni smeri urnega kazalca.

Namestitev z vijakom SDS (glejte sliko G)

Odstranitev žaginega lista:

- Električno orodje namestite v delovni položaj.
- Blokado vretena **(33)** držite pritisnjeno in odvijte vijak SDS **(48)** v smeri urnega kazalca (levi navoj!).
- Odstranite vpenjalno prirobnico **(45)**.
- Nihajni zaščitni pokrov **(11)** povlecite nazaj do prislon.
- Nihajni zaščitni pokrov zadržite v tem položaju in odstranite žagin list **(46)**.
- Nato počasi spustite nihajni zaščitni pokrov.

Namestitev žaginega lista:

Po potrebi pred montažo očistite vse dele, ki jih boste namestili.

- Nihajni zaščitni pokrov **(11)** pomaknite nazaj. Nihajni zaščitni pokrov držite v tem položaju.
- Novi žagin list namestite na notranjo vpenjalno prirobnico **(47)**.

► Pri namestitvi upoštevajte, da mora biti smer rezanja zob (smer puščice na žaginem listu) usklajena s smerjo puščice na pokrovu!

- Nato počasi spustite nihajni zaščitni pokrov.
- Namestite vpenjalno prirobnico **(45)** in vijak SDS **(48)**. Na blokado vretena **(33)** pritisnite, dokler se ne zaskoči, vijak SDS pa privijte v nasprotni smeri urnega kazalca.

Delovanje

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopne stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Transportno varovalo (glejte sliko H)

Transportno varovalo **(36)** omogoča lažje ravnanje z električnim orodjem med transportom na različna mesta uporabe.

Odstranitev varovala električnega orodja (delovni položaj)

- Z ročajem **(9)** roko orodja potisnite nekoliko navzdol, da razbremenite transportno varovalo **(36)**.
- Transportno varovalo **(36)** popolnoma izvlecite.
- Roko orodja počasi povlecite navzgor.

Namestitev varovala električnega orodja (transportni položaj)

- Sprostite pritrdilni vijak **(32)**, če blokira potezni mehanizem **(1)**. Roko orodja potegnite povsem naprej in

ponovno zategnite zaporne vijake, da blokirate pripravo za poteg.

- Vijak **(5)** tesno privijte.
- Za blokado rezalne mize **(17)** privijte pritrdilni čep **(19)**.
- Ročico orodja na ročaju **(9)** obrnite navzdol tako, da lahko transportno varovalo **(36)** pritisnete povsem navznoter. Roka orodja je zdaj blokirana za transport.

Priprava na delo

Podaljšanje rezalne mize (glejte sliko I)

Dolge obdelovance je treba na prostem koncu podložiti ali podpreti.

S pomočjo podaljškov lahko rezalno mizo **(14)** razširite v levo in desno.

- Odvijte privojni vijak **(15)**.
- Podaljšek rezalne mize **(14)** izvlecite do zelene dolžine.
- Ponovno zategnite privojni vijak **(15)**, da fiksirate podaljšek rezalne mize.

Premik prislonske letve (glejte sliko J)

Pri žaganju navpičnih zajeralnih kotov je treba nastavlivo prislonsko letvo **(25)** prestaviti.

- Sprostite blokirni vijak **(49)**.
- Nastavlivo prislonsko letvo **(25)** povsem izvlecite.
- Blokirni vijak **(49)** ponovno privijte.

Po žaganju navpičnega zajeralnega kota potisnite nastavlivo prislonsko letvo **(25)** spet nazaj (sprostite blokirni vijak **(49)**; potisnite prislonsko letvo **(25)** popolnoma navznoter; ponovno privijte blokirni vijak).

Pritrditev obdelovanca (glejte sliko K)

Da zagotovite optimalno varnost pri delu, morate obdelovanec vedno trdno vpeti.

Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni za vpenjanje.

- Obdelovanec močno pritisnite na prislonski letvi **(13)** in **(25)**.
- Priloženi primež **(26)** vstavite v eno od za to predvidenih izvrtin **(51)**.
- Navojno ročico **(50)** primeža nastavite glede na višino obdelovanca.
- Navojno ročico **(50)** močno privijte in tako čvrsto vpnite obdelovanec.

Nastavitev vodoravnih in navpičnih zajeralnih kotov

Za zagotavljanje natančnih rezov morate po intenzivni uporabi preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih po potrebi znova nastaviti (glejte „Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev“).

- **Pred žaganjem vedno trdno privijte pritrdilni čep **(19)**.** Žagin list bi se lahko v nasprotnem primeru zataknil v obdelovancu.

Nastavitev vodoravnih zajeralnih kotov (glejte sliko L)

Vodoravni zajeralni kot je mogoče nastaviti v območju od 47° (levo) do 47° (desno).

- Če je pritrdilni čep (19) privit, ga odvijte.
- Povlecite ročico (20) in vrtite rezalno mizo (17) tako dolgo, da kazalnik kota (22) pokaže zeleni vodoravni zajeralni kot.
- Pritrdilni čep (19) ponovno privijte.

Za hitro in natančno nastavitve vodoravnih zajeralnih kotov, ki jih pogosto uporabljate so na rezalni mizi ustvarjene zareze (23):

levo	desno
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Če je pritrdilni čep (19) privit, ga odvijte.
- Potegnite ročico (20) in rezalno mizo (17) vrtite, dokler ne dosežete zelene leve ali desne zareze.
- Nato ročico ponovno spustite. Ročica se mora občutno zaskočiti v zarezo.
- Pritrdilni čep (19) ponovno privijte.

Nastavitev navpičnega zajeralnega kota (glejte sliko M)

Navpični zajeralni kot je mogoče nastaviti v območju od 0° do 45°.

- Nastavljivo prislonsko letev (25) povlecite povsem navzven.
- Sprostite vpenjalni ročaj (31).
- Roko orodja z ročajem (9) premikajte, dokler kotni kazalnik (38) ne pokaže zelenega zajeralnega kota.
- Zadržite roko orodja v tem položaju in znovaategnite vpenjalni ročaj (31).

Za hitrejšje in natančnejše nastavljanje standardnih kotov 0° in 45° so na ohišju predvideni končni prisloni.

- Nastavljivo prislonsko letev (25) povlecite povsem navzven.
- Sprostite vpenjalni ročaj (31).
- Pri tem potisnite roko orodja na ročaju (9) do prislona (40) v desno (0°) ali do prislona (28) v levo (45°).
- Vpenjalni ročaj (31) znovaategnite.

Uporaba

Namestitev akumulatorske baterije

- Uporabljajte samo originalne litij-ionske akumulatorske baterije Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici električnega orodja. Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko pripelje do poškodb in nevarnosti požara.
- Akumulatorsko baterijo (34) od zgoraj potisnite v prostor orodja za akumulatorsko baterijo tako daleč, da se varno zaskoči.

Vklop (glejte sliko N)

- Za zagon električnega orodja pritisnite najprej zaklep vklopa (7). Nato pritisnite stikalo za vklop/izklop (8) ter ga pridržite.

Opomba: iz varnostnih razlogov stikala za vklop/izklop (8) ni mogoče zapahnuti, temveč ga je treba med uporabo orodja neprekinjeno držati pritisnjena.

Izklop

- Za izklop spustite stikalo za vklop/izklop (8).

Navodila za delo

Splošna navodila za žaganje

- Pred žaganjem vednoategnite pritrdilni čep (19) in vpenjalni ročaj (31). Žagin list bi se lahko v nasprotnem primeru zataknil v obdelovancu.
- Pri vseh rezih morate najprej zagotoviti, da se žagin list nikoli ne more dotakniti prislonske letve, spone ali drugih delov orodja. Odstranite nameščene pomožne prislone ali jih ustrezno nastavite.

Žagin list zaščitite pred udarci in sunki. Ne izpostavljajte ga stranskemu pritisku.

Ne obdelujte ukrivljenih obdelovancev. Obdelovanec mora imeti raven rob za naleganje na prislonsko letev.

Dolge in težke obdelovance je treba na prostem koncu podložiti ali podpreti.

Priporočamo se, da premični zaščitni pokrov pravilno deluje in da se lahko prosto premika. Pri premikanju roke orodja navzdol se mora premični zaščitni pokrov odpreti. Pri premikanju ročice orodja navzgor se mora premični zaščitni pokrov nad žagim listom znova zapreti.

Žagajte samo obdelovance, ki so dovoljeni v skladu z namembnostjo.

Označevanje linije rezanja (glejte sliko O)

Laserski žarek prikazuje rezalno linijo žaginega lista. Na ta način lahko natančno namestite obdelovanec za žaganje, ne da bi morali pri tem odpreti premični zaščitni pokrov.

- Za to vklopite laserski žarek tako, da na kratko pritisnete stikalo za vklop/izklop (8), ne da bi pritisnili zaklep vklopa (7).
- Oznako na obdelovancu poravnajte z desnim robom laserske linije.

Opomba: pred žaganjem preverite, ali je linija rezanja še vedno pravilno označena (glejte „Nastavitev laserja“, Stran 346). Laserski žarek se lahko premakne npr. zaradi treslajev pri intenzivni uporabi.

Položaj uporabnika (glejte sliko P)

- Ne smete se postaviti pred električno orodje v linijo žaginega lista, temveč vedno le zamaknjeno ob strani žaginega lista. Tako zaščitite telo pred možnim povratnim udarcem.
- Dlani, prstov in rok ne približujte vrtečemu se žaginemu listu.
- Pred roko orodja ne križajte rok.

Dovoljene mere obdelovanca

Največji obdelovanci:

Vodoravni zajeralni kot	Navpični zajeralni kot	Višina x širina [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (desno/levo)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270

Vodoravni zajeralni kot	Navpični zajeralni kot	Višina x širina [mm]
45° (levo)	45°	45 x 190
45° (desno)	45°	45 x 190

Najmanjši obdelovalci (= vsi obdelovalci, ki jih je mogoče s priloženo hitrovpenjalno spono vpeti na levi ali desni strani žaginega lista): 100 x 40 mm (dolžina x širina)

najv. globina reza (0°/0°): 70 mm

Menjava vložnih plošč (glejte sliko Q)

Vložne plošče **(18)** se lahko pri daljši uporabi električnega orodja obrabijo.

Okvarjene vložne plošče zamenjajte.

- Električno orodje namestite v delovni položaj.
- S šestrobim ključem (mm) **(41)** odvijte vijake **(53)** in odstranite stare vložne plošče.
- Namestite novo desno vložno ploščo.
- Vložno ploščo z vijaki **(53)** privijte v desno kolikor je mogoče, da se žagin list po celotni dolžini premikanja orodja ne more dotakniti vložne plošče.
- Korake ponovite pri nameščanju nove leve vložne plošče.

Žaganje

- **Pred žaganjem vedno zategnite pritrdilni čep(19) in vpenjalni ročaj (31).** Žagin list bi se lahko v nasprotnem primeru zataknil v obdelovancu.

Žaganje brez poteznega mehanizma (čelilno žaganje) (glejte sliko R)

- Če je pritrdilni vijak **(32)** privit, ga za žaganje brez poteznega mehanizma (manjši obdelovalci) odvijte. Roko orodja potisnite do prislona v smeri prislonske letve **(13)** in ponovno privijte pritrdilni vijak **(32)**.
- Po potrebi nastavite želeni vodoravni in/ali navpični zajeralni kot.
- Obdelovanec močno pritisnite na prislonski letvi **(13)** in **(25)**.
- Obdelovanec trdno vpnite glede na njegovo velikost.
- Vklopite električno orodje.
- Roko orodja z ročajem **(9)** počasi pomaknite navzdol.
- Obdelovanec žagajte z enakomernim potiskanjem.
- Električno orodje izklopite in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.
- Roko orodja počasi povlecite navzgor.

Potezno žaganje

- Če je pritrdilni vijak **(32)** privit, ga za žaganje s poteznim mehanizmom **(1)** (široki obdelovalci) odvijte.
- Po potrebi nastavite želeni vodoravni in/ali navpični zajeralni kot.
- Obdelovanec močno pritisnite na prislonski letvi **(13)** in **(25)**.
- Obdelovanec trdno vpnite glede na njegovo velikost.
- Roko orodja od prislonske letve **(13)** povlecite tako daleč, da je žagin list pred obdelovancem.
- Vklopite električno orodje.

- Roko orodja z ročajem **(9)** počasi pomaknite navzdol.
- Nato roko orodja potisnite v smeri prislonskih letev **(13)** in **(25)** ter obdelovanec prežagajte z enakomernim potiskanjem.
- Električno orodje izklopite in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.
- Roko orodja počasi povlecite navzgor.

Nastavitev omejevalnika globine (rezanje utora) (glejte sliko S)

Omejevalnik globine je treba za žaganje utorov ustrezno nastaviti.

- Omejevalnik globine **(30)** pomaknite navzven.
- Roko orodja z ročajem **(9)** namestite v želeni položaj.
- Nastavitveni vijak **(5)** vrtite, dokler se konec vijaka ne dotakne omejevalnika globine **(30)**.
- Roko orodja počasi povlecite navzgor.

Posebni obdelovalci

Upognjene in okrogle obdelovalce je treba ustrezno zavarovati proti zdrsavanju. Na liniji rezanja ne sme nastati reza med obdelovancem, prislonsko letvijo in rezalno mizo. Po potrebi morate izdelati posebna držala.

Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitvev

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 opravila Boscheva servisna delavnica.

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopne stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Nastavitev laserja

Opomba: za preizkus delovanja laserja mora biti električno orodje priključeno na električno napajanje.

- **Med nastavljanjem laserja (npr. pri premikanju roke orodja) nikoli ne smete vklopiti stikala za vklop/izklop.** Nenamerni zagon električnega orodja lahko povzroči poškodbe.
- Električno orodje namestite v delovni položaj.
- Rezalno mizo **(17)** zavrtite do zareze **(23)** za 0°. Ročica **(20)** se mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverjanje (glejte sliko T1)

- Na obdelovanec narišite ravno rezalno linijo.
- Roko orodja z ročajem **(9)** počasi pomaknite navzdol.
- Obdelovanec postavite tako, da so zobje žaginega lista poravnani z rezalno linijo.
- Obdelovanec pridržite v tem položaju in roko orodja počasi dvignite.
- Vpnite obdelovanec.

- S stikalom **(8)** vklopite laserski žarek, ne da bi pritisnili zaklep vklopa **(7)**.

Laserski žarek mora biti po celotni dolžini poravnan z rezalno linijo na obdelovancu, tudi če roko orodja premikate navzdol.

Nastavitev (glejte sliko T2)

- Nastavitveni vijak **(54)** z ustreznim izvijačem vrtite, dokler ni laserski žarek po celotni dolžini poravnan z linijo reza na obdelovancu.

Vrtenje v nasprotni smeri urnega kazalca premika laserski žarek z leve proti desni, vrtenje v smeri urnega kazalca pa premika laserski žarek z desne proti levi.

Nastavitev navpičnega standardnega zajernalnega kota 0°

- Električno orodje namestite v transportni položaj.
- Rezalno mizo **(17)** zavrtite do zareze **(23)** za 0°. Ročica **(20)** se mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverjanje (glejte sliko U1)

- Merilo kota nastavite na 90° in ga položite na rezalno mizo **(17)**.

Krak merila kota mora biti po celotni dolžini poravnan z žaginim listom **(46)**.

Nastavitev (glejte sliko U2)

- Sprostite vpenjalni ročaj **(9)**.
- Sprostite protimatici prislonskega vijaka **(39)** z običajnim obročnim ali viličastim ključem **(10 mm)**.
- Prisloni vijak privijajte ali odvijajte, dokler ni krak merila kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
- Vpenjalni ročaj **(31)** znovaategnite.
- Nato ponovnoategnite protimatico prislonskega vijaka **(39)**.

Če kazalnik kota **(38)** po nastavitvi ni v isti liniji z oznako 0° na skali **(37)**, odvijte vijak **(55)** z običajnim križnim izvijačem in naravnajte kazalnik kota vzdolž oznake 0°.

Nastavitev navpičnega standardnega zajernalnega kota 45°

- Električno orodje namestite v delovni položaj.
- Rezalno mizo **(17)** zavrtite do zareze **(23)** za 0°. Ročica **(20)** se mora občutno zaskočiti v zarezo.
- Sprostite vpenjalni ročaj **(31)** in obrnite roko orodja na ročaju **(9)** do prislona v levo (45°).

Preverjanje (glejte sliko V1)

- Merilo kota nastavite na 45° in ga položite na rezalno mizo **(17)**.

Krak merila kota mora biti po celotni dolžini poravnan z žaginim listom **(46)**.

Nastavitev (glejte sliko V2)

- Sprostite vpenjalni ročaj **(31)**.
- Sprostite protimatici prislonskega vijaka **(29)** z običajnim obročnim ali viličastim ključem **(10 mm)**.
- Prisloni vijak privijajte ali odvijajte, dokler ni krak merila kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
- Vpenjalni ročaj **(31)** znovaategnite.
- Nato ponovnoategnite protimatico prislonskega vijaka **(29)**.

Če kazalnik kotov **(38)** po nastavitvi nista v isti liniji z oznako 45° na skali **(37)**, najprej še enkrat preverite nastavev 0° za navpični zajeralni kot in kazalnik kota. Nato ponovite nastavev navpičnega zajernalnega kota 45°.

Poravnava kotnega kazalnika (vodoravno) (glejte sliko W)

- Električno orodje namestite v delovni položaj.
- Rezalno mizo **(17)** zavrtite do zareze **(23)** za 0°. Ročica **(20)** se mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverjanje

Kotni kazalnik **(22)** mora biti v liniji z oznako za 0° na skali **(24)**.

Nastavitev

- Sprostite vijak **(56)** s križnim izvijačem in naravnajte kotni kazalnik vzdolž oznake 0°.
- Ponovnoategnite vijak.

Transport (glejte sliko X)

Pred transportom električnega orodja izvedite naslednje korake:

- Če je pritrdilni vijak **(32)** privit, ga odvijte. Roko orodja potegnite popolnoma naprej in ponovno privijte nastavitveni vijak.
- Električno orodje namestite v transportni položaj.
- 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.
- Za nošenje električnega orodja vedno uporabljajte transportni ročaj **(4)**.

► **Za transportiranje električnega orodja uporabljajte samo transportne priprave in nikoli zaščitnih priprav.**

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prežračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Nihajni zaščitni pokrov se mora vedno prosto gibati in se samostojno zapreti. Zato poskrbite, da bo območje okrog nihajnega zaščitnega pokrova vedno čisto.

Po vsakem delovnem postopku z izpihovanjem s tlačnim zrakom ali s čopičem odstranite prah in ostružke.

Drzni valjček **(12)** redno čistite.

Pribor

	Številka izdelka
Primež	1 609 B04 224
Vložne plošče	1 609 B05 242
Vrečka za prah	1 609 B06 278
Žagini listi „Standard“ za les, plošče, opaže in letve	
Žagin list 216 x 30 mm, 24 zob	2 608 837 721
Žagin list 216 x 30 mm, 48 zob	2 608 837 723
Žagini listi „Expert“ za les, plošče, opaže in letve	
Žagin list 216 x 30 mm, 24 zob	2 608 644 518
Žagin list 216 x 30 mm, 48 zob	2 608 644 519
Žagini listi za les, plošče, opaže in letve (AVSTRALIJA 3 601 M41 040)	
Žagin list 216 x 30 mm, 24 zob	2 608 644 646
Žagini listi „Standard“ za plastiko in neželezne kovine	
Žagin list 216 x 30 mm, 64 zob	2 608 837 776
Žagini listi „Expert“ za plastiko in neželezne kovine	
Žagin list 216 x 30 mm, 66 zob	2 608 644 543

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: **www.bosch-pt.com**

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov obvezno navedite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko

Robert Bosch d.o.o.
Verovškova 55a
1000 Ljubljana
Tel.: +00 803931
Fax: +00 803931
Mail: servis.pt@si.bosch.com
www.bosch.si

Transport

Za priložene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža po cesti. Pri pošilkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi. Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohišje nepoškodovano. Prelepote odprte kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje

Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Odslužena električna orodja (v skladu z Direktivo 2012/19/EU) in okvarjene ali izrabljene akumulatorske/navadne baterije (v skladu z Direktivo 2006/66/ES) je treba zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorske/običajne baterije:**Litijevi ioni:**

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 348).

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).

POZOR! Prilikom upotrebe električnih alata potrebno se uvijek pridržavati osnovnih sigurnosnih mjera kako bi se smanjila opasnost od požara, strujnog udara i osobnih ozljeda, uključujući navedeno u nastavku. Pročitajte ove upute prije pokušaja rukovanja proizvodom i sačuvajte ih nakon toga.

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 odvratanje 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, oštih 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 zaglavljani, 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 ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim ostricama 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.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isticati tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika.** Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženošću kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne puniti pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravlak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosna upozorenja za preklopne pile

- ▶ **Preklopne su pile namijenjene za rezanje u drvetu ili drvenih proizvoda i ne mogu se upotrebljavati s abrazivnim diskovima za rezanje metalnih predmeta kao što su poluge, šipke, stupovi i sl.** Abrazivna prašina uzrokuje zlagavljanje pomičnih dijelova kao što je donji štitnik. Iskre koje nastaju prilikom abrazivnog rezanja spalit će donji štitnik, umetak s utorima i druge plastične dijelove.
- ▶ **Izradak učvrstite u škripicu kad god je to moguće. Ako izradak pridržavate rukom, ruku u svakom trenutku trebate držati najmanje 100 mm od bilo koje strane lista pile. Nemojte ovu pilu upotrebljavati za rezanje dijelova koji su premaleni za sigurno postavljanje u**

škripac ili koji se moraju držati u ruci. Ako ruku postavite preblizu listu pile, postoji velika opasnost od ozljeda uslijed doticaja s listom pile.

- ▶ **Izradak treba biti nepomičan i stegnut u škripac ili ga morate držati uz ogradu ili stol. Ne gurajte izradak na list pile i ne rezite bez oslonca, slobodno, ni u kojem smjeru.** Neučvršćeni ili pokretni izratci mogu frcati u stranu velikom brzinom i uzrokovati ozljede.
- ▶ **Gurnite pilu kroz izradak. Nemojte povlačiti pilu kroz izradak. Za rezanje podignite glavu pile i povucite je preko izratka bez rezanja, a zatim pokrenite motor, pritisnite glavu pile prema dolje i gurnite pilu preko izratka.** Pri rezanju povlačenjem pile kroz izradak postoji velika opasnost od podizanja lista pile na vrh izratka i snažnog izbacivanja sklopa lista pile prema osobi koja rukuje pilom.
- ▶ **Nikada nemojte križati ruke iznad predviđene linije rezanja ispred ili iza lista pile.** Pridržavanje izratka s prekrštenim rukama, odnosno držanje izratka desno od lista pile lijevom rukom ili obratno, vrlo je opasno.
- ▶ **Dok se list pile okreće, ne pružajte ruku iza ograde dok vam je jedna ruka bliže od 100 mm od neke od strana lista pile kako biste uklonili drvene strugotine, kao ni zbog kojeg drugog razloga.** Udaljenost ruke od lista pile može se činiti puno veća pa biste se mogli ozbiljno ozlijediti.
- ▶ **Pregledajte izradak prije rezanja. Ako je izradak ispuščen ili savinut, učvrstite ga u škripac tako da vanjska strana ispuščenog dijela bude okrenuta prema ogradi. Uvijek provjerite da nema razmaka između izratka, ograde i stola duž linije reza.** Savinut ili zaobljen izradak može se kriviti ili pomicati te uzrokovati uvrtnje lista pile prilikom rezanja. Na izratku ne smije biti čavala ni drugih stranih tijela.
- ▶ **Prije upotrebe pile sa stola uklonite sav alat, drvene strugotine i sl., sve osim izratka.** Sitne krotine ili ostaci drveta i drugi predmeti mogu frcati na sve strane velikom brzinom.
- ▶ **Dopušteno je rezanje samo jednog izratka istodobno.** Više izradaka na hrpi ne može se dobro učvrstiti u škripac i mogu se savijati ili pomicati tijekom rezanja.
- ▶ **Preklopnu pilu prije upotrebe uvijek montirajte ili postavite na čvrstu radnu površinu.** Čvrsta i ravna radna površina smanjuje opasnost od nestabilnosti preklopne pile.
- ▶ **Isplanirajte posao koji morate obaviti. Prilikom svake izmjene kuta ili postavke preklopne pile obavezno namjestite ogradu tako da pravilno pridržava izradak i ne ometa list pile ni zaštitni sustav.** Dok nema izratka na stolu i dok je alat isključen, pomaknite list pile i simulirajte rez kako biste provjerili da nema smetnji i da ne postoji opasnost od zarezivanja ograde.
- ▶ **Osigurajte odgovarajuću potporu u obliku produžetaka stola, građevinskog kozića itd. za izratke koji su širi ili duži od površine stola.** Izratci koji su duži ili širi od stola preklopne pile mogu se prevrnuti ako nisu dobro učvršćeni. Ako se odrezani komad ili izradak

prevrte može podići donji štitnik ili ga list pile koji se okreće može izbaciti.

- ▶ **Ne upotrebljavajte pomoć druge osobe umjesto odgovarajućeg produžetka stola za dodatni oslonac.** Nestabilan izradak može prouzročiti uvrtnje lista pile ili se može pomicati tijekom rezanja i povući vas ili vašeg pomagača na list pile koji se okreće.
- ▶ **Pripazite da se odrezani dio ne zaglavi i ni u kojem ga slučaju nemojte ničime pritiskati uz list pile koji se okreće.** Ako ga pritisnete, primjerice dužinskim graničnicima, odrezani dio mogao bi se uglati uz list pile i list pile bi ga mogao naglo izbaciti.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte škripac ili posebno postolje za pravilno učvršćivanje okruglih predmeta kao što su šipke ili cijevi.** Šipke se često okreću tijekom rezanja pa ih list pile mjestimično zarezuje i povlači zajedno s vašim rukama prema listu pile.
- ▶ **Pustite da list pile dosegne punu brzinu prije dodirivanja izratka.** Tako ćete smanjiti opasnost od izbacivanja izratka.
- ▶ **Ako se izradak ili list pile zaglave, isključite preklapnu pilu.** Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave i isključite priključak iz strujne utičnice i/ili uklonite komplet akumulatora. Tek tada oslobodite zaglavljenu materijal. Nastavka piljenja sa zaglavljenim izratkom može uzrokovati gubitak kontrole ili oštećenje preklapne pile.
- ▶ **Po završetku rezanja i prije uklanjanja odrezanog dijela pustite prekidač i držite glavu pile prema dolje te pričekajte da se list pile zaustavi.** Posezanje rukom prema odrezanom dijelu u blizini lista pile koji se nije zaustavio do kraja je opasno.
- ▶ **Čvrsto držite ručku prilikom djelomičnog rezanja ili kada otpustite prekidač dok glava pile ne bude u potpuno spuštenom položaju.** Zaustavljanje pile može uzrokovati naglo povlačenje glave pile prema dolje i predstavlja potencijalnu opasnost od ozljeda.
- ▶ **Radno mjesto održavajte čistim.** Mješavine materijala posebno su opasne. Prašina lakih metala može izgorjeti ili eksplodirati.
- ▶ **Ne koristite tupe, napukle, savijene ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili pogrešno usmjerenim zupcima zbog preuskog rasporeda piljenja uzrokuju povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udarac.
- ▶ **Ne koristite listove pile od visokolegirano brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilnih oblika i veličina (dijamantne u odnosu na okrugle) sukladno otvoru prihvaća.** Listovi pile koji ne odgovaraju pili na koju se ugrađuju neće biti pravilno centrirani, što dovodi do gubitka kontrole.
- ▶ **Dok električni alat radi, nikada iz područja rezanja ne uklanjajte ostatke od rezanja, drvenu strugotinu ili**

slično. Dovedite krak alata uvijek najprije u položaj mirovanja i isključite električni alat.

- ▶ **Nakon rada ne dirajte list pile dok se ne ohladi.** List pile postaje jako vruć tijekom rada.
- ▶ **Znakovi opasnosti na električnom alatu moraju ostati raspoznavljivi.**
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare.** Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati. Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Električni alat se isporučuje sa znakom opasnosti (vidjeti tablicu "Simboli i njihovo značenje").**



Ne usmjeravajte lasersku zraku na ljude ili životinje i ne gledajte u izravnu ili reflektiranu lasersku zraku. Time možete zaslijepiti ljude, izazvati nesreće ili oštetiti oko.

- ▶ **Ne usmjeravajte lasersku zraku na ljude koji gledaju kroz dalekozor ili slično.** Time možete oštetiti njihovo oko.
- ▶ **Ako laserska zraka pogodi oko, svjesno zatvorite oči i glavu smjestite odmaknute od zrake.**
- ▶ **Ugrađeni laser nemojte zamijeniti s laserom nekog drugog tipa.** Od lasera, koji ne pripada ovom električnom alatu, mogu proizaći opasnosti za ljude.
- ▶ **Na laserskom uređaju ništa ne mijenjajte.**
- ▶ **Naočale za gledanje lasera ne upotrebljavajte kao zaštitne naočale.** Naočale za gledanje lasera služe za bolje prepoznavanje laserske zrake, ali ne štite od laserskog zračenja.
- ▶ **Naočale za gledanje lasera ne upotrebljavajte kao sunčane naočale ili u cestovnom prometu.** Naočale za gledanje lasera ne pružaju potpunu zaštitu od UV zračenja i smanjuju raspoznavanje boja.
- ▶ **Ne koristite optičke instrumente kao što je dalekozor itd. za gledanje u izvor zračenja.** Time možete oštetiti oko.
- ▶ **Oprez – Ako koristite druge uređaje za upravljanje ili namještanje od ovdje navedenih ili izvodite druge postupke, to može dovesti do opasne izloženosti zračenju.**

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



Lasersko zračenje
Zabranjeno izravno gledanje
teleskopskim objektivima
Klasa lasera 1M



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 zaštitne naočale.



Nosite zaštitu za uši. Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.



Područje opasnosti! Šake, prste i ruke držite dalje od ovog područja.



Kod piljenja pod vertikalnim kutom kosog rezanja valja izvući podesivu graničnu vodilicu prema van.

3 601 M41 000,

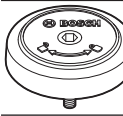
Pridržavajte se dimenzija lista pile.

3 601 M41 040:

Promjer otvora mora bez zazora točno odgovarati vretenu alata. Ako je potrebna uporaba redukcijskih komada, pazite da dimenzije redukcijskog komada odgovaraju debljini lista pile i promjeru otvora lista pile kao i promjeru vretena alata. Po mogućnosti upotrebljavajte redukcijske komade isporučene s listom pile.

3 601 M41 0B0:

Promjer lista pile mora odgovarati onom navedenom na simbolu.



Prikazuje smjer okretanja SDS svornjaka za stezanje lista pile (suprotno od smjera kazaljke na satu) i za popuštanje lista pile (u smjeru kazaljke na satu).

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 -47° do +47° kao i vertikalni kutovi kosog rezanja od 0° do +45°.

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) Vučna naprava
- (2) Vrećica za prašinu^{A)}
- (3) Izbacivač strugotine
- (4) Transportna ručka
- (5) Vijak za podešavanje graničnika dubine
- (6) Kapa za zaštitu od lasera
- (7) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
- (8) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (9) Ručka
- (10) Štitnik
- (11) Njišući štitnik
- (12) Klizni valjić
- (13) Granična vodilica
- (14) Produžetak stola za piljenje
- (15) Stezni vijak za produžetak stola za piljenje
- (16) Provrti za montažu
- (17) Stol za piljenje
- (18) Uložna ploča
- (19) Ručica za fiksiranje proizvoljnog kuta kosog rezanja (horizontalnog)
- (20) Poluga za prethodno namještanje kuta kosog rezanja (horizontalnog)
- (21) Zaštita od prevrtanja
- (22) Pokazivač kuta kosog rezanja (horizontalnog)
- (23) Zarezi za standardni kut kosog rezanja (horizontalni)
- (24) Skala za kut kosog rezanja (horizontalni)
- (25) Podesiva granična vodilica
- (26) Vijčana stega

- (27) Odbojnik strugotine
 (28) Graničnik za standardni kut kosog rezanja 45° (vertikalni)
 (29) Granični vijak za kut kosog rezanja 45° (vertikalni)
 (30) Graničnik dubine
 (31) Stezna ručka za proizvoljni kut kosog rezanja (vertikalni)
 (32) Vijak za fiksiranje vučne naprave
 (33) Blokada vretena
 (34) Aku-baterija
 (35) Tipka za deblokadu aku-baterije
 (36) Transportni osigurač
 (37) Skala za kut kosog rezanja (vertikalni)
 (38) Pokazivač kuta kosog rezanja (vertikalnog)
 (39) Granični vijak za kut kosog rezanja 0° (vertikalni)
 (40) Graničnik za standardni kut kosog rezanja 0° (vertikalni)
 (41) Šesterokutni ključ (5 mm)
- (42) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
 (43) Tipka za prikaz stanja napunjenosti
 (44) Šesterokutni vijak za pričvršćenje lista pile
 (45) Stezna prirubnica
 (46) List pile
 (47) Unutarnja stezna prirubnica
 (48) SDS svornjak
 (49) Vijak za fiksiranje podesive granične vodilice
 (50) Navojna šipka
 (51) Provrti za vijčanu stegu
 (52) Izlazni otvor laserskog zračenja
 (53) Vijci za uložnu ploču
 (54) Vijak za namještanje i za pozicioniranje lasera (paralelnost)
 (55) Vijak za pokazivač kuta (vertikalni)
 (56) Vijak za pokazivač kuta (horizontalni)
- A) Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Preklopna pila		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Kataloški broj		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Broj okretaja u praznom hodu	min ⁻¹	4600	4600
Tip lasera	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Klasa lasera		1M	1M
Divergencija linije lasera	mrad (puni kut)	1,0	1,0
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Dopuštena temperatura okoline			
– tijekom punjenja	°C	0...+45	0...+45
– pri radu ^{B)} i kod skladištenja	°C	-20...+50	-20...+50
Preporučene aku-baterije		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Preporučeni punjači		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Preporučeni punjači za induktivne aku-baterije		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Dimenzije za prikladne listove pile			
Promjer lista pile	mm	216	216
Debljina osnovnog lista	mm	1,2–1,8	1,2–1,8

Preklopna pila	GCM 18V-216	GCM 18V-216
Promjer provrta	mm	30
		25,4

A) ovisno o korištenoj aku-bateriji

B) ograničeni učinak kod temperatura <0 °C

Dopuštene dimenzije izradaka (vidi „Dopuštene dimenzije izradaka“, Stranica 358)

Informacije o buci

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-3-9**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **95 dB(A)**; razina zvučne snage **104 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitne slušalice!

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

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Opseg isporuke



Pridržavajte se prikaza opsega isporuke na početku uputa za uporabu.

Prije prvog puštanja električnog alata u rad provjerite jesu li isporučeni svi dolje navedeni dijelovi:

- Preklopna pila s montiranim listom pile
- Vrećica za prašinu (**2**)
- Transportna ručka (**4**), 2 vijka za montažu
- SDS svornjak (**48**)
- Vijčana stega (**26**)
- Šesterokutni ključ (**41**)

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 zaglavljivi 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.

Punjenje aku-baterije

- **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

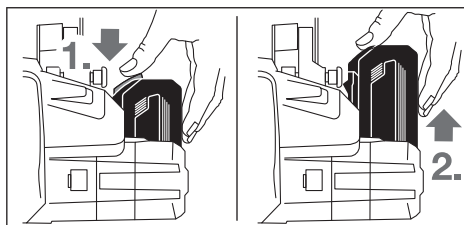
Napomena: Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja u punjaču. Litij-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti bez skraćanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Litij-ionska aku-baterija je "Electronic Cell Protection (ECP)" zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti uz pomoć zaštitne sklopke: radni alat se više neće vrtjeti.

- **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritisćite dalje prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Vađenje aku-baterije (vidjeti sliku A)

Aku-baterija (**34**) ima dva stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije (**35**). Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.



Za vađenje aku-baterije (**34**) pritisnite tipku za deblokadu (**35**) i izvucite aku-bateriju prema naprijed iz električnog alata. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (vidjeti sliku B)

Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga mogući je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Tip aku-baterije GBA 18V...

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije (42) pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije (34). Pritisnite tipku (43) za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvadene aku-baterije.

LED lampica	Kapacitet
Stalno svijetli 3 x zelena	60 – 100 %
Stalno svijetli 2 x zelena	30 – 60 %
Stalno svijetli 1 x zelena	5 – 30 %
Treperi 3 x zelena	0 – 5 %

Ako nakon pritiska na tipku (43) ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Tip aku-baterije ProCORE 18V...

Pet zelenih LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije (42) pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije (34). Pritisnite tipku (43) za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvadene aku-baterije.

LED lampica	Kapacitet
Stalno svijetli 5 x zelena	80 – 100 %
Stalno svijetli 4 x zelena	60 – 80 %
Stalno svijetli 3 x zelena	40 – 60 %
Stalno svijetli 2 x zelena	20 – 40 %
Stalno svijetli 1 x zelena	5 – 20 %
Treperi 1 x zelena	0 – 5 %

Ako nakon pritiska na tipku (43) ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Montaža transportne ručke (vidjeti sliku C)

- Stegnite transportnu ručku (4) isporučenim vijcima u predviđenim navojima.

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 D1)

- Pričvrstite električni alat s prikladnim vijčanim spojem na radnu površinu. Za to služe provrti (16).

Montaža na Bosch radni stol

Bosch GTA radni stolovi omogućuju držanje električnog alata na svakoj podlozi pomoću nogu podesivih po visini. Nasloni za izradak na radnom stolu služe za oslanjanje dugačkih izradaka.

- **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.** Bespriječna montaža je važna kako bi se izbjegla opasnost od urušavanja.
- Električni alat montirajte na radni stol u transportnom položaju.

Fleksibilno postavljanje (ne preporučuje se!) (vidjeti sliku D2)

Ukoliko u iznimnim slučajevima nije moguće montirati električni alat na ravnu i stabilnu radnu površinu, možete ga postaviti pomoću zaštite od prevrtanja.

- **Bez zaštite od prevrtanja električni alat neće stajati sigurno i može se prevrnuti posebice kod piljenja maksimalnih horizontalnih i/ili vertikalnih kutova kosog rezanja.**

- Okrenite zaštitu od prevrtanja (21) toliko prema unutra ili prema van tako da električni alat ravno stoji na radnoj površini.

Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve, smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
- Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

- **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

Usisavanje prašine/strugotine može biti začepljeno prašinom, strugotinom ili odlomljenim komadićima izratka.

- Isključite električni alat i izvadite aku-bateriju.
- Pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Ustanovite uzrok začepljenja i otklonite ga.

Vlastito usisavanje (vidjeti sliku E)

Za jednostavno sakupljanje strugotina koristite isporučenu vrećicu za prašinu (2).

- **Nakon svake uporabe provjerite i očistite vrećicu za prašinu.**

- **Kako bi se izbjegla opasnost od požara, kod piljenja aluminija uklonite vrećicu za prašinu.**

- Natakните vrećicu za prašinu (2) na izbacivač strugotine (3).

Vrećica za prašinu tijekom piljenja ne smije nikada doći u dodir s pomičnim dijelovima alata.

Pravovremeno ispraznite vrećicu za prašinu.

Vanjsko usisavanje

Za usisavanje možete na izbacivač strugotine (3) priključiti i crijevo usisavača (Ø 35 mm).

- Čvrsto utaknite crijevo usisavača u izbacivač strugotine (3).

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

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

► **Kod montaže lista pile nosite zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.

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 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. To sprječava pregrijavanje zubaca pile prilikom piljenja.

Montaža sa šesterokutnim vijkom (vidjeti slike F1–F4)

Demontaža lista pile:

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Okrenite šesterokutni vijak (44) šesterokutnim ključem (5 mm) i istovremeno pritisnite blokadu vretena (33) dok se ne uglati.
- Držite pritisnutu blokadu vretena (33) i odvrnite vijak (44) u smjeru kazaljke na satu (lijevi navoj!).
- Skinite steznu prirubnicu (45).
- Zakrenite njišući štitnik (11) do graničnika prema natrag.
- Njišući štitnik držite u ovom položaju i izvadite list pile (46).
- Ponovno polako vodite njišući štitnik prema dolje.

Montaža lista pile:

Ako je potrebno, prije montaže očistite sve dijelove koji će se montirati.

- Zakrenite njišući štitnik (11) prema natrag. Njišući štitnik držite u ovom položaju.
- Stavite novi list pile na unutarnju steznu prirubnicu (47).
- **Kod montaže pazite da se smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) podudara sa smjerom strelice na štitniku!**
- Ponovno polako vodite njišući štitnik prema dolje.
- Stavite steznu prirubnicu (45) i šesterokutni vijak (44). Pritisnite blokadu vretena (33) dok se ne uglati i stegnite vijak u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Montaža sa SDS svornjakom (vidjeti sliku G)

Demontaža lista pile:

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Držite pritisnutu blokadu vretena (33) i odvijte SDS svornjak (48) u smjeru kazaljke na satu (lijevi navoj!).
- Skinite steznu prirubnicu (45).

- Zakrenite njišući štitnik (11) do graničnika prema natrag.
- Njišući štitnik držite u ovom položaju i izvadite list pile (46).

- Ponovno polako vodite njišući štitnik prema dolje.

Montaža lista pile:

Ako je potrebno, prije montaže očistite sve dijelove koji će se montirati.

- Zakrenite njišući štitnik (11) prema natrag. Njišući štitnik držite u ovom položaju.
- Stavite novi list pile na unutarnju steznu prirubnicu (47).

► **Kod montaže pazite da se smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) podudara sa smjerom strelice na štitniku!**

- Ponovno polako vodite njišući štitnik prema dolje.
- Stavite steznu prirubnicu (45) i SDS svornjak (48). Pritisnite blokadu vretena (33) dok se ne uglati i stegnite SDS svornjak u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Rad

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Transportni osigurač (vidjeti sliku H)

Transportni osigurač (36) omogućuje vam lakše rukovanje električnim alatom pri transportu do različitih mjesta primjene.

Uklanjanje osiguranja električnog alata (radni položaj)

- Pritisnite krak alata na ručki (9) malo prema dolje za rasterećenje transportnog osigurača (36).
- Povucite transportni osigurač (36) do kraja prema van.
- Polako vodite krak alata prema gore.

Osiguranje električnog alata (transportni položaj)

- Otpustite vijak za fiksiranje (32) ako steže vučnu napravu (1). Povucite krak alata do kraja prema naprijed i za blokadu vučne naprave ponovno stegnite vijak za fiksiranje.
- Vijak za podešavanje (5) uvrnite do kraja prema gore.
- Za blokiranje stola za piljenje (17) pritegnite ručicu za fiksiranje (19).
- Zakrećite krak alata na ručki (9) prema dolje sve dok se transportni osigurač (36) ne može pritisnuti do kraja prema unutra.

Krak alata je sada sigurno blokiran za transport.

Priprema za rad

Produženje stola za piljenje (vidjeti sliku I)

Dugački izradci moraju biti podloženi ili poduprti na slobodnom kraju.

Stol za piljenje može se povećati pomoću produžetaka stola za piljenje (14) ulijevo i udesno.

- Otpustite stezni vijak **(15)**.
- Povucite produžetak stola za piljenje **(14)** do željene dužine prema van.
- Za fiksiranje produžetka stola za piljenje ponovno zategnite stezni vijak **(15)**.

Pomicanje granične vodilice (vidjeti sliku J)

Kod piljenja vertikalnih kutova kosog rezanja morate pomaknuti podesivu graničnu vodilicu **(25)**.

- Otpustite vijak za fiksiranje **(49)**.
- Podesivu graničnu vodilicu **(25)** izvucite skroz prema van.
- Ponovno stegnite vijak za fiksiranje **(49)**.

Nakon piljenja vertikalnih kutova kosog rezanja ponovno pomaknite podesivu graničnu vodilicu **(25)** prema natrag (otпустите vijak za fiksiranje **(49)**; graničnu vodilicu **(25)** gurnite do kraja unutra; ponovno zategnite vijak za fiksiranje).

Pričvršćivanje izratka (vidjeti sliku K)

Za osiguranje optimalne radne sigurnosti uvijek morate stegnuti izradak.

Ne obradujte izratke koji su premali za stezanje.

- Pritisnite izradak prema graničnim vodilicama **(13)** i **(25)**.
- Utaknite isporučenu vijčanu stegu **(26)** u jedan od za to predviđenih provrta **(51)**.
- Navojnu šipku **(50)** vijčane stege prilagodite visini izratka.
- Stegnite navojnu šipku **(50)** i time fiksirajte izradak.

Namještanje horizontalnog i vertikalnog kuta kosog rezanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovne postavke električnog alata i po potrebi ih namjestiti (vidjeti „Provjera i namještanje osnovnih postavki“).

- Uvijek prije piljenja **stegnite ručicu za fiksiranje (19)**. List pile bi se inače mogao saviti u izratku.

Namještanje horizontalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku L)

Horizontalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od 47° (lijeva strana) do 47° (desna strana).

- Otpustite ručicu za fiksiranje **(19)** ako je pritegnuta.
- Povucite polugu **(20)** i okrećite stol za piljenje **(17)** sve dok pokazivač kuta **(22)** ne pokaže željeni horizontalni kut kosog rezanja.
- Ponovno pritegnite ručicu za fiksiranje **(19)**.

Za brzo i precizno namještanje često korištenih

horizontalnih kutova kosog rezanja na stolu za piljenje su predviđeni zarezi **(23)**:

lijevo	desno
	0°
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°

- Otpustite ručicu za fiksiranje **(19)** ako je pritegnuta.
- Povucite polugu **(20)** i okrenite stol za piljenje **(17)** do željenog zarezaja ulijevo ili udesno.

- Ponovno otpustite polugu. Poluga se mora osjetno uglatiti u zarez.
- Ponovno pritegnite ručicu za fiksiranje **(19)**.

Namještanje vertikalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku M)

Vertikalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od 0° do 45°.

- Podesivu graničnu vodilicu **(25)** izvucite skroz prema van.
- Otpustite steznu ručku **(31)**.
- Zakrećite krak alata na ručki **(9)** sve dok pokazivač kuta **(38)** ne pokaže željeni kut kosog rezanja.
- Držite krak alata u ovom položaju i ponovno stegnite steznu ručku **(31)**.

Za brzo i precizno namještanje standardnog kuta 0° i 45° predviđeni su krajnji graničnici na kućištu.

- Podesivu graničnu vodilicu **(25)** izvucite skroz prema van.
- Otpustite steznu ručku **(31)**.
- U tu svrhu okrenite krak alata na ručki **(9)** do graničnika **(40)** udesno (0°) ili do graničnika **(28)** ulijevo (45°).
- Ponovno stegnite steznu ručku **(31)**.

Puštanje u rad

Umetanje aku-baterije

- **Koristite samo originalne Bosch litij-ionske aku-baterije s naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- Gurajte napunjenu aku-bateriju **(34)** s gornje strane u otvor za aku-bateriju električnog alata sve dok aku-baterija nije sigurno blokirana.

Uključivanje (vidjeti sliku N)

- Za **puštanje električnog alata u rad najprije** pritisnite blokadu uključivanja **(7)**. **Zatim** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)** do kraja i držite ga pritisnutog.

Napomena: Iz sigurnosnih razloga ne može se blokirati prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)**, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

Isključivanje

- Za **isključivanje** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(8)**.

Upute za rad

Opće upute za piljenje

- Prije piljenja uvijek **pritegnite ručicu za fiksiranje (19)** i **steznu ručku (31)**. List pile bi se inače mogao saviti u izratku.
- **Kod svih rezova morate najprije osigurati da list pile niti u jednom trenutku ne može dodirnuti graničnu vodilicu, vijčane stege ili ostale dijelove alata.** Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih prilagodite na odgovarajući način.

Zaštitite list pile od udaraca. List pile ne izlažite bočnom pritisku.

Ne obrađujte izdužene izratke. Izradak uvijek mora imati ravan rub za nalijeganje na graničnu vodilicu.

Dugački i teški izradci moraju biti podloženi ili poduprti na slobodnom kraju.

Uvjerite se da njišući štitnik propisno radi i da se može slobodno pomicati. Prilikom vođenja kraka alata prema dolje njišući štitnik se mora otvoriti. Prilikom vođenja kraka alata prema gore njišući štitnik se ponovno mora zatvoriti iznad lista pile.

Pilite samo izratke koji su dopušteni kod namjenske uporabe.

Označavanje linije rezanja (vidjeti sliku O)

Laserska zraka pokazuje vam liniju rezanja lista pile. Na taj način možete izradak pozicionirati za točno rezanje bez otvaranja njišućeg štitnika.

- Uključite lasersku zraku na način da kratko pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje (8), a da ne pritisnete blokadu uključivanja (7).
- Izravnavajte vašu oznaku na izratku na desnom rubu linije lasera.

Napomena: Prije rezanja provjerite prikazuje li se ispravno linija rezanja (vidi „Namještanje lasera“, Stranica 359). Laserska zraka može se pomaknuti npr. zbog vibracija kod intenzivne uporabe.

Položaj korisnika (vidjeti sliku P)

- **Nemojte stajati u liniji s listom pile ispred električnog alata, nego uvijek bočno pomaknuti od lista pile.** Time je vaše tijelo zaštićeno od mogućeg povratnog udarca.
- Šake, prste i ruke držite dalje rotirajućeg lista pile.
- Ne prelazite rukama ispred kraka alata.

Dopuštene dimenzije izradaka

Maksimalni izradci:

Horizontalni kut kosog rezanja	Vertikalni kut kosog rezanja	Visina x širina [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (desno/lijevo)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (lijevo)	45°	45 x 190
45° (desno)	45°	45 x 190

Minimalni izradci (= svi izradci koji se mogu stegnuti isporučenom brzostežućom stegom lijevo ili desno od lista pile): 100 x 40 mm (duljina x širina)

maks. dubina rezanja (0°/0°): 70 mm

Zamjena uložnih ploča (vidjeti sliku Q)

Uložne ploče (18) mogu se istrošiti nakon dulje uporabe električnog alata.

Zamijenite neispravne uložne ploče.

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Vijke (53) odvijte šesterokutnim ključem (41) i izvadite stare uložne ploče.

- Umetnite novu desnu uložnu ploču.
- Uložnu ploču stegnite vijcima (53) po mogućnosti što dalje udesno tako da po čitavoj dužini mogućeg vučnog pomicanja list pile ne dođe u dodir s uložnom pločom.
- Ponovite radne korake i za novu lijevu uložnu ploču.

Piljenje

- Prije piljenja uvijek **pritegnite ručicu za fiksiranje (19) i steznu ručku (31)**. List pile bi se inače mogao saviti u izratku.

Piljenje bez vučnog gibanja (odrezivanje) (vidjeti sliku R)

- Za rezove bez vučnog pomaka (mali izradci) otpustite vijak za fiksiranje (32) ako je pritegnut. Gurnite krak alata do graničnika u smjeru granične vodilice (13) i ponovno pritegnite vijak za fiksiranje (32).
- Po potrebi namjestite željeni horizontalni i/ili vertikalni kut kosog rezanja.
- Pritisnite izradak prema graničnim vodilicama (13) i (25).
- Stegnite izradak prema dimenzijama.
- Uključite električni alat.
- Polako vodite krak alata s ručkom (9) prema dolje.
- Prorežite izradak jednoličnim pomakom.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Polako vodite krak alata prema gore.

Piljenje s vučnim gibanjem

- Za rezove pomoću vučne naprave (1) (široki izradci) otpustite vijak za fiksiranje (32) ako je pritegnut.
- Po potrebi namjestite željeni horizontalni i/ili vertikalni kut kosog rezanja.
- Pritisnite izradak prema graničnim vodilicama (13) i (25).
- Stegnite izradak prema dimenzijama.
- Krak alata odmaknite toliko od granične vodilice (13) da se list pile nađe ispred izratka.
- Uključite električni alat.
- Polako vodite krak alata s ručkom (9) prema dolje.
- Sada pritisnite krak alata u smjeru graničnih vodilica (13) i (25) i jednoličnim pomakom pilite izradak.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Polako vodite krak alata prema gore.

Namještanje graničnika dubine (piljenje utora) (vidjeti sliku S)

Graničnik dubine mora se pomaknuti ako želite piliti utor.

- Zakrenite graničnik dubine (30) prema van.
- Zakrenite krak alata na ručki (9) u željeni položaj.
- Okrećite vijak za podešavanje (5) sve dok završetak vijka ne dodirne graničnik dubine (30).
- Polako vodite krak alata prema gore.

Posebni izradci

Kod piljenja savijenih ili okruglih izradaka morate ih posebno osigurati od klizanja. Na liniji rezanja ne smije nastati nikakav raspor između izratka, granične vodilice i stola za piljenje.

Ako je potrebno, trebate izraditi specijalne držače.

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 ovlaštenu servisnu ekipu će ove radove izvesti brzo i pouzdano.

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Nehotično aktiviranje prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Namještanje lasera

Napomena: Za ispitivanje funkcije lasera električni alat mora biti priključen na električno napajanje.

- **Tijekom namještanja lasera (npr. kod pomicanja kraka alata) nikada ne pritišćite prekidač za uključivanje/isključivanje.** Nehotično pokretanje električnog alata može rezultirati ozljedama.

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Okrenite stol za piljenje (17) sve do zarez (23) za 0°.
- Poluga (20) se mora osjetno uglati u zarez.

Provjera (vidjeti sliku T1)

- Ucertajte ravnu liniju rezanja na izratku.
- Polako vodite krak alata s ručkom (9) prema dolje.
- Izravnavajte izradak tako da se zupci lista pile podudaraju s linijom rezanja.
- Čvrsto držite izradak u ovom položaju i ponovno polako vodite krak alata prema gore.
- Čvrsto stegnite izradak.
- Lasersku zraku uključite pritiskom na prekidač (8), a da ne pritisnete blokadu uključivanja (7).

Laserska zraka mora se po čitavoj dužini podudarati s linijom rezanja na izratku i kada se krak alata vodi prema dolje.

Namještanje (vidjeti sliku T2)

- Okrećite vijak za namještanje (54) odgovarajućim odvijačem sve dok se laserska zraka po čitavoj dužini ne podudara s linijom rezanja na izratku.

Jednim okretom u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, laserska zraka se pomiče s lijeva na desno, a jednim okretom u smjeru kazaljke na satu, laserska zraka se pomiče s desna na lijevo.

Namještanje vertikalnog standardnog kuta kosog rezanja 0°

- Stavite električni alat u transportni položaj.
- Okrenite stol za piljenje (17) sve do zarez (23) za 0°.
- Poluga (20) se mora osjetno uglati u zarez.

Provjera (vidjeti sliku U1)

- Namjestite kutomjer na 90° i stavite ga na stol za piljenje (17).

Krak kutomjera mora se podudarati s listom pile (46) po čitavoj dužini.

Namještanje (vidjeti sliku U2)

- Otpustite steznu ručku (9).
- Otpustite kontra maticu graničnog vijka (39) standardnim okastim ili viličastim ključem (10 mm).
- Granični vijak uvrnite ili odvrnite toliko dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi s listom pile.
- Ponovno stegnite steznu ručku (31).
- Zatim ponovno zategnite kontra maticu graničnog vijka (39).

Ako pokazivač kuta (38) nakon namještanja nije u liniji s oznakom 0° na skali (37), onda pomoću standardnog križnog odvijača otpustite vijak (55) i izravnavajte pokazivač kuta uzduž oznake 0°.

Namještanje vertikalnog standardnog kuta kosog rezanja 45°

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Okrenite stol za piljenje (17) sve do zarez (23) za 0°.
- Poluga (20) se mora osjetno uglati u zarez.
- Otpustite steznu ručku (31) i zakrenite krak alata na ručki (9) do graničnika ulijevo (45°).

Provjera (vidjeti sliku V1)

- Namjestite kutomjer na 45° i stavite ga na stol za piljenje (17).

Krak kutomjera mora se podudarati s listom pile (46) po čitavoj dužini.

Namještanje (vidjeti sliku V2)

- Otpustite steznu ručku (31).
- Otpustite kontra maticu graničnog vijka (29) standardnim okastim ili viličastim ključem (10 mm).
- Granični vijak uvrnite ili odvrnite toliko dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi s listom pile.
- Ponovno stegnite steznu ručku (31).
- Zatim ponovno zategnite kontra maticu graničnog vijka (29).

Ako pokazivač kuta (38) nakon namještanja nije u liniji s oznakom 45° na skali (37), najprije provjerite još jednom namještanje 0° za vertikalni kut kosog rezanja i pokazivač kuta. Zatim ponovite namještanje vertikalnog kuta kosog rezanja 45°.

Centriranje pokazivača kuta (horizontalnog) (vidjeti sliku W)

- Stavite električni alat u radni položaj.
- Okrenite stol za piljenje (17) sve do zarez (23) za 0°.
- Poluga (20) se mora osjetno uglati u zarez.

Provjera

Pokazivač kuta (22) mora biti u liniji s oznakom 0° na skali (24).

Namještanje

- Otpustite vijak (56) križnim odvijačem i izravnavajte pokazivač kuta uzduž oznake 0°.
- Ponovno stegnite vijak.

Transport (vidjeti sliku X)

Prije transporta električnog alata morate izvršiti sljedeće korake:

- Otpustite vijak za fiksiranje **(32)** ako je pritegnut. Povucite krak alata do kraja prema naprijed i ponovno stegnite vijak za fiksiranje.
 - Stavite električni alat u transportni položaj.
 - Uklonite sve dijelove pribora koji se ne mogu čvrsto montirati na električni alat. Nekorištene listove pile prije transporta po mogućnosti spremite u zatvoreni spremnik.
 - Električni alat nosite držeći transportnu ručku **(4)**.
- **Prilikom transportiranja električnog alata koristite samo transportne naprave, a nikada zaštitne naprave.**

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Njišući štitnik mora se uvijek moći slobodno pomicati i sam zatvarati. Zbog toga područje oko njišućeg štitnika uvijek držite čistim.

Nakon svakog radnog postupka očistite prašinu i strugotine puhanjem komprimiranim zrakom ili kistom.

Redovito čistite klizni valjić **(12)**.

Pribor

	Kataloški broj
Vijčana stega	1 609 B04 224
Uložne ploče	1 609 B05 242
Vrećica za prašinu	1 609 B06 278
Listovi pile „Standard“ za drvo i pločaste materijale, panel ploče i letve	
List pile 216 x 30 mm, 24 zubaca	2 608 837 721
List pile 216 x 30 mm, 48 zubaca	2 608 837 723
Listovi pile „Expert“ za drvo i pločaste materijale, panel ploče i letve	
List pile 216 x 30 mm, 24 zubaca	2 608 644 518
List pile 216 x 30 mm, 48 zubaca	2 608 644 519
Listovi pile za drvo i pločaste materijale, panel ploče i letve (AUSTRALIJA 3 601 M41 040)	
List pile 216 x 30 mm, 24 zubaca	2 608 644 646
Listovi pile „Standard“ za plastiku i neželjezne metale	
List pile 216 x 30 mm, 64 zubaca	2 608 837 776
Listovi pile „Expert“ za plastiku i neželjezne metale	

Kataloški broj

List pile 216 x 30 mm, 66 zubaca

2 608 644 543

Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 12 958 051
Fax: +385 12 958 050
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com
www.bosch.hr

Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić
Dzemala Bijedića bb
71000 Sarajevo
Tel./Fax: +387 33454089
E-Mail: bosch@bih.net.ba

Transport

Litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Sukladno europskoj Direktivi 2012/19/EU električni alati koji više nisu uporabivi i sukladno europskoj Direktivi 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se

odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-baterije/baterije:

Litij-ionske:

Pridržavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 360).

Eesti

Ohutusn uded

 ldised ohutusn uded

⚠ HOIATUS

Lugege l bi k ik t  riistaga kaasas olevad ohutusn uded ja juhised

ning tutvuge k igi 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.

Ohutusn uetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

HOIATUS ! Elektrilise tööriista kasutamisel tuleb alati järgida ohutusnõudeid, et vältida tulekahju, elektrilöögi ja kehavigastuste ohtu. Enne elektrilise tööriista kasutamist lugege alati läbi kõik kasutusjuhised ja hoidke need alles.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korramata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest l  b sädemeid, mis võivad tolmu või auru s udata.
- **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 k lmikutega.** 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 v lajat mbamiseks.** Kaitske toitejuhet kuumuse,  li, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerdul inud 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 rikkevoolukaitsel ilitit.** Rikkevoolukaitsel iliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga t  ttades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada t sisiseid vigastusi.
- **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusala lae vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme  lest stmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja l lilitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme l lilit või ühendate vooluvõrku sissel lilitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- **Enne elektrilise tööriista sissel lilitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutriv tmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist t  asendit. Võtke stabiilne t  asend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke lai 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 tolmut kogumisseadiseid, 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 mürdosa 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.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisest.** Laadimisest, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest,**

kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.

Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.

- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käidelda kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Ohutusnõuded järkamissaagide kasutamisel

- ▶ **Järkamissaed on ette nähtud puidu ja puidusarnaste materjalide lõikamiseks, neid ei saa kasutada raudmetallist esemete, näiteks lattide, varraste, kruvide jmt lõikamiseks.** Abrasiivne tolm põhjustab liikuvate detailide, näiteks alumise kettakaitse kinnikiilumist. Lõikamisel tekkivad sädemed kõrvetavad alumist kettakaitset, vaheplaati ja teisi plastdetaili.
- ▶ **Võimaluse korral kinnitage toorik pitskruvidega. Kui hoiate toorikut kinni käega, peate hoidma oma kätt saeketta kummastki küljest kogu aeg vähemalt 100 mm kaugusel. Ärge kasutage saagi selliste detailide lõikamiseks, mis on liiga väikesed ja mida ei ole võimalik kinnitusvahendite abil kinnitada ega käega kinni hoida.** Kui Teie käsi on saeketale liiga lähedal, suureneb saekettaga kokkupuute ja sellest tingitud vigastuste oht.
- ▶ **Toorik ei tohi liikuda ja peab olema kinnitatud või surutud vastu piirikut ja lauda. Ärge suruge toorikut vastu saeketast ja ärge kunagi tehke vabakäelõikeid.** Lahtised või liikuvad toorikud võivad suure kiirusega eemale paiskuda ja seeläbi vigastusi tekitada.
- ▶ **Lükake saagi läbi tooriku. Ärge tõmmake saagi läbi tooriku. Lõike tegemiseks tõstke sae pead ja tõmmake see üle tooriku, ilma et lõikaksite, seejärel käivitage mootor, langetage sae pea alla ja suruge saag läbi**

- tooriku.** Tõmbava lõike korral tekib oht, et saeketas kerkib toorikult üles ja saeketas koos alusega paiskub jõuga kasutaja suunas.
- ▶ **Ärge kunagi asetage oma käsi ettenähtud lõikejoone kohal risti, seda ei tohi teha saeketta ees ega taga.** Tooriku toestamine risti asetatud kätega, st tooriku hoidmine saekettast paremal pool vasaku käega ja saekettast vasakul pool parema käega on väga ohtlik.
 - ▶ **Kui saeketas pöörleb, siis ärge viige oma käsi piiriku taha, ja jälgige, et Teie käsi oleks pöörleva saeketta kummastki küljest vähemalt 100 mm kaugusel, näiteks kui eemaldate puidujäätmeid.** Saeketta lähedus Teie käele ei pruugi olla hoomatav ja võite ennast tõsiselt vigastada.
 - ▶ **Vaadake toorik enne lõikamist üle. Kui toorik on paindunud või kõverdunud, kinnitage see piiriku külge nii, et kumer pool jääb väljapoole. Veenduge, et lõikejoonele ei jää tooriku, piiriku ja laua vahele pilu.** Paindes või kõverdunud toorikud võivad paigast nihkuda ja põhjustada lõikamise ajal pöörleva saeketta kinnikiilumise. Toorikus ei tohi olla naelu ega muid võõrkehaseid.
 - ▶ **Kasutage saagi alles siis, kui laual ei ole tööriistu, puidujäätmeid jmt; laual tohib olla vaid toorik.** Väike praht, puidutükid ja muud pöörleva saekettaga kokku puutuvad esemed võivad suure kiirusega eemale paiskuda.
 - ▶ **Lõigake ühekorraga vaid ühte toorikut.** Virna laotud toorikuid ei saa korralikult kinnitada ega kinni hoida ning saagimisel võivad need kohalt nihkuda või põhjustada saeketta kinnikiilumise.
 - ▶ **Hoolitsege selle eest, et järkamissaag oleks enne töö alustamist ühetasasel stabiilsel aluspinnal.** Ühetasane kõva aluspind vähendab ohtu, et järkamissaag muutub töötamisel ajal ebastabiilseks.
 - ▶ **Planeerige oma tööd. Iga kord, kui reguleerite saeketta kallet või lõikenurka, veenduge, et reguleeritav piirik on õigesti välja rihitud ja toestab toorikut, puutumata kokku saeketta või kettakaitsega.** Ilma et lülitaksite sae sisse ja asetaksite tooriku lauale, laske saekettal läbida täielik lõiketeekond, et veenduda, et saeketta teel ei ole takistusi ja et ei esine piiriku lõikamise ohtu.
 - ▶ **Toorikute puhul, mis on laiamad või pikemad kui laua ülaserv, tagage korralik toetus, kasutades näiteks lauapikendust või saepinki.** Toorikud, mis on järkamissae lauast pikemad või laiamad, võivad ümber kukkuda, kui need ei ole korralikult toetatud. Kui mahalõigatud puidutükk või toorik ümber kukub, võib alumine kettakaitse selle tagajärjel üles kerkida või pöörlevalt saekettalt kontrollimatult eemale paiskuda.
 - ▶ **Ärge kasutage lauapikenduse või lisatoetuse asemel teiste inimeste abi.** Tooriku ebastabiilne toetus võib kaasa tuua saeketta kinnikiilumise. Toorik võib lõikamise ajal ka paigast nihkuda ja tõmmata tööriista kasutaja või abiliselt vastu pöörlevat saekettast.
 - ▶ **Mahalõigatud tükki ei tohi suruda vastu pöörlevat saekettast.** Kui ruumi on näiteks pikijuhikute kasutamise korral vähe, võib mahalõigatud tükk saekettaga kokku puutuda ja suurel kiirusel eemale paiskuda.
 - ▶ **Ümarate toorikute, näiteks varraste või torude korralikuks toetamiseks kasutage pitskrui või muid sobivaid kinnitusvahendeid.** Vardad võivad lõikamisel minema veereda ja kaasa tuua saeketta haardumise, mille tagajärjel tõmmatakse toorik koos Teie käega vastu saekettast.
 - ▶ **Laske saekettal jõuda maksimaalkiirusele, enne kui alustate tooriku lõikamist.** See vähendab tooriku eemalepaiskumise ohtu.
 - ▶ **Tooriku kinnikiilumise või saeketta blokeerumise korral lülitage järkamissaag välja. Oodake, kuni kõik liikuvad osad on seiskunud, tõmmake võrgupistik pistikupesast välja või eemaldage seadmest aku.** Seejärel eemaldage kinnikiilunud materjal. Kui sellise kinnikiilumise korral saagimist jätkate, võite kaotada kontrolli järkamissae üle või järkamissaagi kahjustada.
 - ▶ **Pärast lõikamise lõpetamist vabastage lüliti, hoidke sae pead all ja enne mahalõigatud tüki eemaldamist oodake, kuni saeketas on seiskunud.** Käte viimine järelepöörleva saeketta lähedusse on väga ohtlik.
 - ▶ **Hoidke käepidemest tugevasti kinni, kui teete osalist lõiget või kui vabastate lüliti, enne kui sae pea on jõudnud alumisse asendisse.** Sae pidurdusjõu toimele võib sae pea järsult alla liikuda ja tekitada vigastusi.
 - ▶ **Hoidke oma töökoht puhas.** Materjalisedugud on eriti ohtlikud. Kergemetallide tolm võib süttida või plahvatada.
 - ▶ **Ärge kasutage nürisid, pragunenud, kõverdunud või kahjustatud saekettaid.** Nüride või valesti rihitud hammastega saekettad põhjustavad liiga kitsa lõikejälje tõttu suurema hõõrdumise, saeketta kinnikiilumise ja tagasilöögi.
 - ▶ **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
 - ▶ **Kasutage kinnitusava läbimõõdule täpselt vastava suuruse ja kujuga (teemant- või ümar)kettaid.** Vale võlliavaga saekettad pöörlevad ekstsentriliselt ja selle tulemusel kaob sae üle kontroll.
 - ▶ **Ajal, mil seade töötab, ärge kunagi eemaldage lõikepiirkonnast materjalijääke, puidulaaste vmt.** Viige seadme haar kõigepealt puhkeasendisse ja lülitage seade välja.
 - ▶ **Pärast töö lõpetamist ärge puudutage saekettast enne, kui see on jahtunud.** Saeketas läheb töötamisel väga kuumaks.
 - ▶ **Ärge katke kunagi kinni elektrilisel tööriistal olevaid hoiatussilte.**
 - ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitlemise korral võib akust eralduda aure.** Aku võib põlema süttida või plahvatada. Õhutuge ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aaurud võivad ärritada hingamisteid.
 - ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.

- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.



- ▶ **Elektriline tööriist tarnitakse koos hoiatussildiga (vaata tabelit „Sümbolid ja nende tähendused“).**



Ärge suunake laserkiirt inimeste ega loomade poole ja ärge viige ka ise pilku otsese või peegelduva laserkiire suunas.

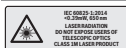
Vastasel korral võite pimestada inimesi, põhjustada õnnetusi või kahjustada silmi.

- ▶ **Ärge suunake laserkiirt inimeste suunas, kes vaatavad läbi binokli vmt instrumendi.** Vastasel korral võite kahjustada nende silmi.
- ▶ **Kui laserkiir tabab silma, tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea laserkiire tasandilt viivitamatult välja viia.**
- ▶ **Ärge vahetage seadmesse integreeritud laserit välja mõnda teist tüüpi laseri vastu.** Laser, mis ei ole antud seadme jaoks ette nähtud, võib olla inimestele ohtlik.
- ▶ **Ärge tehke laserseadmes mingeid muudatusi.**
- ▶ **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille kaitseprillidena.** Prillid teevad laserkiire paremini nähtavaks, kuid ei kaitse laserkiirguse eest.
- ▶ **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille päikesepillidena ega autot juhtides.** Laserkiire nähtavust parandavad prillid ei paku kaitset UV-kiirguse eest ja vähendavad värvide eristamise võimet.
- ▶ **Kiirgusallika vaatlemiseks ärge kasutage optilisi instrumente nagu binokkel jmt.** Nendega võite kahjustada oma silmi.
- ▶ **Ettevaatust – käesolevas juhendis nimetatud käsitsus- või justeerimisest seadmetest erinevate seadmete kasutamisel või muul viisil toimides võib laserkiirgus muutuda ohtlikuks.**

Sümbolid

Järgnevad sümbolid võivad olla teie elektrilise tööriista kasutamisel olulised. Pidage sümbolid ja nende tähendus mees. Sümbolite õige tõlgendus aitab teil elektrilist tööriista käsitseda paremini ja ohutult.

Sümbolid ja nende tähendus



Laserkiirgus
Ärge vaadake otse teleskoobi optikasse
Klassi 1M laser

Sümbolid ja nende tähendus



Kui elektriline tööriist töötab, ärge viige oma käsi saagimispiirkonda. Saekettaga kokkupuute korral võite end vigastada.



Kandke tolmu kaitsemaski.



Kandke kaitseprille.



Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Mürä võib kahjustada kuulmist.



Ohtlik piirkond! Hoidke käed, sõrmed ja käsivarred sellest piirkonnast eemal.



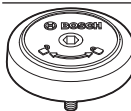
Vertikaalsete kaldenurkade saagimisel tuleb reguleeritav tugirööbas väljapoole tõmmata.

3 601 M41 000, Pöörake tähelepanu saeketta
3 601 M41 040: mootmetele. Siseava läbimõõt peab tööriista spindliga lõtkuta sobima. Kui on vaja kasutada kahandusdetaili, siis veenduge, et kahandusdetaili mootmed sobiksid saeketta paksuse ja siseava läbimõõduga ning tööriista spindli läbimõõduga. Võimaluse korral kasutage saekettaga kaasas olevaid kahandusdetaili.

3 601 M41 0B0: Saeketta läbimõõt peab vastama sümboolil toodud väärtusele.



Naibat SDS-kinnituse pöörlemis-suunda saeketta pingutamiseks (vastupäeva) ja saeketta vabastamiseks (päripäeva).



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

Elektriline tööriist on statsionaarse seadmena ette nähtud sirgete piki- ja ristlõigete tegemiseks kõvas ja pehmes puidus

ning laast- ja kiudplaatides. Sealjuures on võimalikud horisontaalsed kaldenurgad -47° kuni $+47^{\circ}$ ning vertikaalsed kaldenurgad 0° kuni $+45^{\circ}$.

Vastavate saeketaste kasutamisel on võimalik saagida alumiiniumprofiile ja plaste.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- (1) Tõmbeseadis
- (2) Tolmukott^{A)}
- (3) Laastude väljapaiseava
- (4) Transpordikäepide
- (5) Sügavuspiiriku justeerimiskruvi
- (6) Laseri kaitsekate
- (7) Sisse-/väljalüliti sisselülitustõkis
- (8) Sisse-/väljalüliti
- (9) Käepide
- (10) Kaitsekate
- (11) Pendel-kaitsekate
- (12) Liugrull
- (13) Tugirööbas
- (14) Saelaua pikendus
- (15) Saelaua pikenduse fikseerimiskruvi
- (16) Paigaldusavad
- (17) Saelaud
- (18) Vaheplaat
- (19) Lukustuspide suvalise horisontaalse kaldenurga jaoks
- (20) Horisontaalse kaldenurga eelseadmishoob
- (21) Kaadumiskaitse
- (22) Kaldenurga (horisontaalse) väärtuse näidik
- (23) Standardsete (horisontaalsete) kaldenurkade märgistussälgid
- (24) Horisontaalse kaldenurga skaala
- (25) Reguleeritav tugirööbas
- (26) Pitskruvi

- (27) Laastude suunaja
- (28) Standardse (vertikaalse) kaldenurga 45° piirik
- (29) (Vertikaalse) kaldenurga 45° piirdekrui
- (30) Sügavuspiirik
- (31) Kinnituspide suvalise (vertikaalse) kaldenurga jaoks
- (32) Tõmbeseadise lukustuskrui
- (33) Spindlilukustus
- (34) Aku
- (35) Aku lukustuse vabastamisnupp
- (36) Transpordikaitse
- (37) Kaldenurga (vertikaalse) skaala
- (38) Kaldenurga (vertikaalse) väärtuste näidik
- (39) 0° kaldenurga (vertikaalse) piirdekrui
- (40) Standardse (vertikaalse) kaldenurga 0° piirik
- (41) Sisekuuskantvõti (5 mm)
- (42) Aku laetuse taseme näidik
- (43) Laetuse taseme näidiku nupp
- (44) Sisekuuskantpeakruvi saeketta kinnitamiseks
- (45) Kinnitusäärik
- (46) Saeketas
- (47) Seesmine kinnitusäärik
- (48) SDS-kinnitus
- (49) Reguleeritava tugirööpa lukustuskrui
- (50) Keermestatud varras
- (51) Avad pitskruvi jaoks
- (52) Laserkiirguse väljumisava
- (53) Vaheplaadi kruvid
- (54) Seadekrui laseri asukoha seadmiseks (parallelsus)
- (55) Kaldenurga (vertikaalse) näidiku kruvi
- (56) Kaldenurga (horisontaalse) näidiku kruvi

A) Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Järkamissaag		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Tootenumber		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Tühikäigu-pöörlemiskiirus	min ⁻¹	4600	4600
Laseri tüüp	nm	650	650
	mW	<0,39	<0,39
Laseri klass		1M	1M
Laserjoone hajumine	mrاد (täisring)	1,0	1,0
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur			

Järkamissaag		GCM 18V-216	GCM 18V-216
– laadimisel	°C	0...+45	0...+45
– töötamisel ^{B)} ja hoiustamisel	°C	–20...+50	–20...+50
soovitavad akud		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
soovitavad laadimisseadmed		AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
soovitavad laadimisseadmed induktioonakudele		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Sobivate saeketaste mõõtmed			
Saeketta läbimõõt	mm	216	216
Saeketta põhiosa paksus	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Siseava läbimõõt	mm	30	25,4

A) sõltuvalt kasutatud akust

B) piiratud võimsus temperatuuril <0 °C

Töödeldava detaili lubatud mõõtmed (vaadake „Töödeldava detaili lubatud mõõtmed“, Lehekülj 370)

Andmed müra kohta

Mürapäastu väärtused vastavalt **EN 62841-3-9**.

Elektrilise tööriista A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase **95 dB(A)**; müravõimsuse tase **104 dB(A)**. Mõõtemääramatus $K = 3$ dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Nendes juhistes toodud mürapäastu väärtus on mõõdetud standardse mõõtemeetodiga ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsioonitase 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 suurened.

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

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lülitati (sisse/ välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

Tarnekomplekt



Vaadake kasutusjuhendi alguses toodud tarnekomplekti kujutist.

Kontrollige enne elektrilise tööriista kasutuselevõttu, kas tarnekomplekt sisaldab kõiki allpool nimetatud osi:

- Paigaldatud saekettaga järkamissaag
- Tolmukott **(2)**
- Transpordikäpide **(4)**, 2 kruvi paigaldamiseks
- SDS-kinnitus **(48)**
- Pitskrui **(26)**
- Sisekuuskantvõti **(41)**

Märkus: Kontrollige elektritööriista võimalike kahjustuste suhtes.

Enne kui jätkate elektritööriista kasutamist, kontrollige hoolikalt kaitsevahendeid 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 kaitsevahendid ja osad tuleb lasta remontida või asendada selleks volitatud remonditöökojas.

Aku laadimine

- **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud teie elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Suunis: Aku tarnitakse osaliselt laetult. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige akut enne esmakordset kasutamist täiendavalt laadimisseadmes.

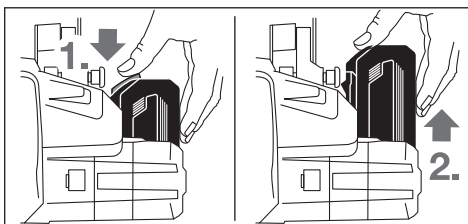
Li-ionakut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Liitiumioon-akut kaitseb süvatühjenemise eest akelementide elektrooniline kaitse "Electronic Cell Protection (ECP)". Tühja aku korral lülitab kaitselüli seadme välja: vahetatakse tööriist ei pöörle enam.

► **Pärast elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülile (sisse/välja).** Aku võib kahjustada saada.

Aku eemaldamine (vt jn A)

Akul (34) on kaks lukustusaset, mis peavad takistama aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu (35) kogemata vajutamisel. Seadmesse paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.



Aku (34) väljavõtmiseks vajutage lukustuse vabastamisnupu (35) ja tõmmake aku elektrilisest tööriistast ettepoole välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Aku laetuse taseme näidik (vt jn B)

Tööohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult seisval elektrilisel tööriistal.

Aku tüüp GBA 18V...

Kolm rohelist LEDi aku laetuse taseme näidikul (42) näitavad aku (34) laetuse taset. Laetuse taseme näitamiseks vajutage nuppu (43). Seda saab teha ka mahavõetud aku korral.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	60–100%
Pidev tuli 2 x roheline	30–60%
Pidev tuli 1 x roheline	5–30%
Vilkuv tuli 3 x roheline	0–5%

Kui nupu (43) vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb asendada.

Aku tüüp ProCORE 18V...

Aku laetuse taseme näidiku (42) viis rohelist LEDi näitavad aku (34) laetuse taset. Laetuse taseme näitamiseks vajutage nuppu (43). Seda saab teha ka mahavõetud aku korral.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 x roheline	80–100%
Pidev tuli 4 x roheline	60–80%

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	40–60%
Pidev tuli 2 x roheline	20–40%
Pidev tuli 1 x roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 x roheline	0–5%

Kui nupu (43) vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb asendada.

Transpordipideme paigaldamine (vt jn C)

– Kinnitage transpordipide (4) kaasasolevate kruvidega sellekohastesse keermestatud avadesse.

Püsipaigaldus või ajutine paigaldus

► **Ohutu käsitsemise tagamiseks tuleb elektriline tööriist enne kasutamist paigaldada tasasele ja stabiilsele tööpinna (nt tööpingile).**

Paigaldamine tööpinna (vt jn D1)

– Kinnitage elektriline tööriist sobiva keermesliite abil tööpinna. Kasutage selleks avasid (16).

Paigaldamine Boschi töölauale

Boschi GTA-töölaud pakuvad oma reguleeritava kõrgusega jalgadega elektrilisele tööriistale tuge igasugusel aluspinnal. Töölaudadel olevaid töödeldavate detailide tugesid kasutatakse pikkade töödeldavate detailide toetamiseks.

► **Lugege kõiki töölauga 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 kokkuvarisemisrisi vältimiseks.

– Paigaldage elektriline tööriist töölauale transpordiasendis.

Paindlik ülesseadmine (mittesoovitav!) (vaata joonist D2)

Kui erandjuhtudel ei saa elektrilist tööriista paigaldada tasasele ja stabiilsele tööpinna, võite selle ajutiselt üles seada kaldumiskaitset kasutades.

► **Ilma kaldumiskaitseta ei seisa elektriline tööriist kindlalt ja võib eriti maksimaalsete horisontaalsete ja/või vertikaalsete kaldenurkadega saagides ümber minna.**

– Keerake kaldumiskaitse (21) nii kaugele sisse või välja, et elektriline tööriist oleks tööpinna otse.

Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisidusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibvatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkkiteitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid,

puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Tolmu/laastude eemaldusseadis võidakse tolmu, laastude või töödeldava detaili küljest murdunud tükkidega blokeerida.

- Lülitage elektriline tööriist välja ja eemaldage aku.
- Oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
- Tehke kindlaks blokeerumise põhjus ja kõrvaldage see.

Integreeritud tolmueemaldus (vt jn E)

Laastude lihtsaks püüdmiseks kasutage tarnekomplekti kuuluvat tolmuikotti (2).

► **Iga kord pärast kasutamist kontrollige ja puhastage tolmuikotti.**

► **Alumiiniumi saagimisel eemaldage põlengu ohu vältimiseks tolmuikott.**

- Ühendage tolmuikott (2) laastude väljapaiskevaga (3).

Tolmuikott ei tohi saagimise ajal kunagi kokku puutuda seadme liikuvate osadega.

Tühjendage tolmuikotti õigeaegselt.

Võõrimisseadme kasutamine

Tolmu eemaldamiseks saate laastu väljapaiskevaga (3) ühendada ka tolmuimeja vooliku (Ø 35 mm).

- Kinnitage tolmuimeja voolik tugevalt laastude väljapaiskevasse (3).

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Eriti tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaalset tolmuimejat.

Saeketta vahetamine

► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

► **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.**

Saeketta puudutamisel on vigastumisoht.

Kasutage ainult saekettaid, mille maksimaalne lubatud kiirus on suurem teie elektrilise tööriista tühikäigu-pöörlemiskiirusest.

Kasutage ainult saekettaid, mis vastavad selles kasutusjuhendis esitatud andmetele ja mis on kontrollitud ning tähistatud vastavalt standardile EN 847-1.

Kasutage ainult selle elektrilise tööriista tootja poolt soovitatud saekettaid, mis sobivad materjalile, mida soovite

töödelda. See hoiab ära saehammaste ülekuumenemise saagimisel.

Sisekuuskantpeakruvi paigaldamine (vaata jooniseid F1–F4)

Saeketta eemaldamine:

- Viige elektriline tööriist tööasendisse.
- Keerake sisekuuskantpeakruvi (44) sisekuuskantvõtmega (5 mm) ja suruge samal ajal spindli fiksaatorit (33), kuni see lukustub.
- Hoidke spindli fiksaatorit (33) surutult ja keerake kruvi (44) päripäeva välja (vasakkeere!).
- Võtke kinnitusäärik (45) ära.
- Pöörake pendel-kaitsekate (11) kuni piirajani tahasuunas.
- Hoidke pendel-kaitsekate selles asendis ja eemaldage saeketas (46).
- Juhtige pendel-kaitsekate aeglaselt uuesti alla.

Saeketta paigaldamine:

Vajaduse korral puhastage enne paigaldamist kõik monteeritavad detailid.

- Pöörake pendel-kaitsekate (11) tahasuunas. Hoidke pendel-kaitsekate selles asendis.
- Asetage uus saeketas seesmisele kinnitusäärikule (47).

► **Paigaldamisel veenduge, et hammaste lõikesuund (saekettal oleva noole suund) ühtib kaitsekattel oleva noole suunaga!**

- Juhtige pendel-kaitsekate aeglaselt uuesti alla.
- Asetage kohale kinnitusäärik (45) ja sisekuuskantpeakruvi (44). Suruge spindli fiksaatorit (33), kuni see lukustub ja pingutage kruvi vastupäeva.

Paigaldamine SDS-kinnitusega (vaata joonist G)

Saeketta eemaldamine:

- Viige elektriline tööriist tööasendisse.
- Hoidke spindli fiksaatorit (33) surutult ja keerake SDS-kinnitus (48) päripäeva maha (vasakkeere!).
- Võtke kinnitusäärik (45) ära.
- Pöörake pendel-kaitsekate (11) kuni piirajani tahasuunas.
- Hoidke pendel-kaitsekate selles asendis ja eemaldage saeketas (46).
- Juhtige pendel-kaitsekate aeglaselt uuesti alla.

Saeketta paigaldamine:

Vajaduse korral puhastage enne paigaldamist kõik monteeritavad osad.

- Pöörake pendel-kaitsekate (11) tahasuunas. Hoidke pendel-kaitsekate selles asendis.
- Asetage uus saeketas seesmisele kinnitusäärikule (47).

► **Paigaldamisel veenduge, et hammaste lõikesuund (saekettal oleva noole suund) ühtib kaitsekattel oleva noole suunaga!**

- Juhtige pendel-kaitsekate aeglaselt uuesti alla.

- Asetage kohale kinnitussäär (45) ja SDS-kinnitus (48). Suruge spindli fiksaatorit (33), kuni see lukustub ja pingutage SDS-kinnitus vastupäeva.

Töötamine

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

Transpordikaitse (vaata joonist H)

Transpordikaitse (36) võimaldab elektrilise tööriista lihtsat käsitsemist selle toimetamisel erinevatesse kasutuskohtadesse.

Elektrilise tööriista vabastamine kaitseriivist (töösasend)

- Suruge tööriista haara käepidemest (9) haarates veidi alla, et vabastada kaitseriiv (36) pingest.
- Tõmmake transpordikaitse (36) lõpuni välja.
- Juhtige tööriista haar aeglaselt üles.

Transpordikaitse riivistamine (transpordiasend)

- Päästke lahti lukustuskrui (32), kui see tõmbeseadise (1) kinni kiilub. Tõmmake tööriista haar täiesti ette ja tõmbeseadise fikseerimiseks keerake lukustuskrui uuesti kinni.
- Keerake justeerimiskruvi (5) lõpuni üles.
- Tõmmake saelaua (17) fikseerimiseks lukustuspidet (19).
- Kallutage tööriista haara käepidemest (9) nii palju alla, et transpordikaitse (36) saab lõpuni sisse suruda.

Tööriista haar on nüüd transpordiks kindlalt lukustatud.

Ettevalmistus tööks

Saelaua pikendamine (vt jn I)

Pikad töödeldavad detailid tuleb vabast otsast toetada. Saelauda saab saelaua pikendustega (14) vasakule ja paremale suurendada.

- Keerake lahti fikseerimiskruvi (15).
- Tõmmake saelaua pikendus (14) soovitud pikkusele välja.
- Saepingi pikenduse fikseerimiseks pingutage uuesti fikseerimiskruvi (15).

Tugirööpa nihutamine (vt jn J)

Vertikaalsete kaldenurkade saagimisel peate reguleeritavat tugirööbast (25) nihutama.

- Päästke lahti fikseerimiskruvi (49).
- Tõmmake reguleeritav tugirööbas (25) lõpuni välja.
- Pingutage uuesti fikseerimiskruvi (49).

Vertikaalsete kaldenurkade saagimise järel lükake reguleeritav tugirööbas (25) uuesti tagasi (päästke fikseerimiskruvi (49) lahti; lükake tugirööbas (25) täiesti sisse; pingutage uuesti fikseerimiskruvi).

Töödeldava detaili kinnitamine (vt jn K)

Optimaalse tööohutuse tagamiseks tuleb töödeldav detail alati kinnitada.

Ärge töödelge detaile, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.

- Suruge töödeldav detail tugevalt vastu tugirööpaid (13) ja (25).
- Asetage tarnekomplekti kuuluv pitskrui (26) mõnda selleks ette nähtud avasse (51).
- Sobitage pitskrui keermestatud varras (50) töödeldava detaili kõrgusega.
- Pingutage keermestatud varras (50) ja fikseerige niiviisi töödeldav detail.

Horisontaalse ja vertikaalse kaldenurga seadmine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb intensiivse kasutamise järel elektrilise tööriista põhiseadeid kontrollida ja vajadusel reguleerida (vt "Põhiseadete kontrollimine ja reguleerimine").

- **Pingutage lukustuspidet (19) enne saagimist alati tugevalt.** Vastasel korral võib saeketas töödeldavas detailis kiilduda.

Horisontaalse kaldenurga seadmine (vt jn L)

Horisontaalset kaldenurka saab seada vahemikus 47° (vasakul pool) kuni 47° (paremal pool).

- Vabastage lukustuspidet (19), juhul kui see on kinni tõmmatud.
- Tõmmake hooba (20) ja pöörake saelauda (17), kuni nurganäidik (22) näitab soovitud kaldenurka.
- Pingutage uuesti lukustuspidet (19).

Sageli kasutatavate horisontaalsete kaldenurkade kiireks ja täpseks seadmiseks on saelaulal ette nähtud sälgud (23):

vasakul	paremal
0°	
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°
– Vabastage lukustuspidet (19), juhul kui see on kinni tõmmatud.	
– Tõmmake hooba (20) ja pöörake saelaud (17) kuni soovitud sälguni vasakule või paremale.	
– Vabastage hoob uuesti. Hoob peab sälgus tuntavalt fikseeruma.	
– Pingutage uuesti lukustuspidet (19).	

Vertikaalse kaldenurga seadmine (vt jn M)

Vertikaalset kaldenurka saab seada vahemikus 0° kuni 45°.

- Tõmmake reguleeritav tugirööbas (25) lõpuni välja.
- Vabastage kinnituspide (31).
- Pöörake tööriista haara käepidemest (9) haarates, kuni nurganäidikul (38) on soovitud vertikaalne kaldenurk.
- Hoidke tööriista haara selles asendis ja pingutage uuesti kinnituspide (31).

Vertikaalsete standardnurkade 0° ja 45° kiireks ja täpseks seadmiseks on korpusel paigaldatud piiriku.

- Tõmmake reguleeritav tugirööbas (25) lõpuni välja.
- Vabastage kinnituspide (31).
- Pöörake selleks tööriista haar käepidemest (9) haarates kuni piirikuni (40) paremale (0°) või kuni piirikuni (28) vasakule (45°).
- Pingutage uuesti kinnituspide (31).

Kasutuselevõtt

Aku paigaldamine

- **Kasutage ainult teie elektrilise tööriista tüübisildil toodud pingega originaalseid Bosch Li-ioonakusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- Lükake laetud aku (34) ülevalt elektrilise tööriista akupessa kuni aku kindla lukustumiseni.

Sisselülitamine (vt jn N)

- Elektrilise tööriista **kasutusele võtmiseks** vajutage **kõigepealt** sisselülitustõkist (7). **Seejärel** vajutage sisse-/väljalüliti (8) lõpuni ja hoidke surutult.

Suunis: Ohutuspõhjustel ei saa sisse-/väljalüliti (8) lukustada, vaid see peab töö ajal pidevalt surutuks jääma.

Väljalülitamine

- **Väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalüliti (8).

Tööjuhised

Üldised saagimisjuhised

- **Pingutage enne saagimist lukustuspide (19) ja lukustushoob (31) alati tugevalt.** Vastasel korral võib saeketas töödeldavas detailis kiilduda.
- **Kõikide lõigete puhul tuleb kõigepealt tagada, et saeketas ei puutu kordagi kokku tugirööpa, pitskruiude ega seadme muude osadega. Vajaduse korral eemaldage paigaldatud abipiirikud või sobitage need vastavalt.**

Kaitske saeketast lõikide ja kukkumise eest. Ärge avaldage saekettale külgsuunalist survet.

Ärge töödelge kõverdunud detaile. Töödeldav detail peab olema alati sirge servaga, et seda saaks toetada vastu tugirööbast.

Pikad ja rasked töödeldavad detailid tuleb vabast otsast toetada.

Veenduge, et pendel-kaitsekate töötab korrakohaselt ja saab vabalt liikuda. Tööriista haara allajuhtimisel peab pendel-kaitsekate avanema. Tööriista haara ülesviimisel alla peab pendel-kaitsekate saeketta kohal täielikult sulguma.

Saagige vaid neid materjale, mille töötlemine seadmega on lubatud.

Lõikejoone märgistamine (vt jn O)

Laserkiir näitab teile saeketta lõikejoont. Tänu sellele saate seada töödeldava detaili saagimiseks täpsesse asendisse, ilma et tuleks avada pendel-kaitsekate.

- Lülitage selleks laserkiir sisse, vajutades lühidalt sisse-/väljalüliti (8) ilma sisselülitustõkist (7) vajutamata.

- Seadke oma töödeldavale detailile kantud märgistus kohakuti laserijoone parempoolse servaga.

Suunis: kontrollige enne saagimist, kas lõikejoont veel korralikult kuvatakse (vaadake „Laseri justeerimine“, Lehekülj 371). Laserkiir võib näiteks intensiivsel kasutusel tekkiva vibratsiooni tõttu paigast nihkuda.

Käsitseja asend (vaata joonist P)

- **Ärge seiske elektrilise tööriista ees saekettaga ühel joonel, vaid seiske alati saeketta suhtes külgsuunas nihutatult.** Nii on teie keha võimaliku tagasilöögi eest kaitstud.
- Hoidke käsi, sõrmi ja käsivarsi pöörlevast saekettast eemal.
- Ärge ristake oma käsi tööriista haara ees.

Töödeldava detaili lubatud mõõtmed

Maksimaalsed töödeldavad detailid:

Horisontaalne kaldenurk	Vertikaalne kaldenurk	Kõrgus x laius [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (paremal/ vasakul)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (vasakul)	45°	45 x 190
45° (paremal)	45°	45 x 190

Minimaalsed töödeldavad detailid (= kõik töödeldavad detailid, mida saab kaasasoleva kiirkinnitusega pitskruiuga vasakule või paremale poole saeketast kinnitada): 100 x 40 mm (pikkus x laius)

Maksimaalne lõikesügavus (0°/0°): 70 mm

Vaheplaadide vahetamine (vt jn Q)

Vaheplaadid (18) võivad elektrilise tööriista pikemaajase kasutamisel kuluda.

Vahetage defektsed vaheplaadid.

- Viige elektriline tööriist tööasendisse.
- Keerake kruvid (53) sisekuuskantvõtmega (41) välja ja eemaldage vanad vaheplaadid.
- Asetage kohale uus parempoolne vaheplaat.
- Kinnitage vaheplaat kruvidega (53) võimalikult kaugemale paremale, nii et kogu tõmbeliikumise võimalikul pikkusel ei puudutaks saeketas vaheplaati.
- Korrake töösamme analoogselt vasaku vaheplaadiga.

Saagimine

- **Pingutage enne saagimist lukustuspide (19) ja lukustushoob (31) alati tugevalt.** Vastasel korral võib saeketas töödeldavas detailis kiilduda.

Ilma tõmbeliigutusega saagimine (järkamine) (vt jn R)

- Ilma tõmbeliigutusega lõigeteks (väikesed töödeldavad detailid) päästke lahti lukustuskrui (32), kui see oli pingutatud. Lükake tööriista haar kuni toetumiseni tugirööpa (13) suunas ja pingutage lukustuskrui (32) uuesti.

- Vajadusel seadke soovitud horisontaalne ja/või vertikaalne kaldenurk.
- Suruge töödeldav detail tugevalt vastu tugirööpaid (13) ja (25).
- Kinnitage töödeldav detail vastavalt mõõtmetele.
- Lülitage elektriline tööriist sisse.
- Juhtige tööriista haar käepidemest (9) hoides aeglaselt alla.
- Saagige töödeldav detail ühtlase ettenihkega läbi.
- Lülitage elektriline tööriist välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
- Juhtige tööriista hoob aeglaselt üles.

Tõmbeliigutusega saagimine

- Tõmbeliigutusega lõigeteks (1) (laiad töödeldavad detailid) vabastage lukustuskruvi (32), kui see oli pingutatud.
- Vajadusel seadke soovitud horisontaalne ja/või vertikaalne kaldenurk.
- Suruge töödeldav detail tugevalt vastu tugirööpaid (13) ja (25).
- Kinnitage töödeldav detail vastavalt mõõtmetele.
- Tõmmake tööriista haar tugirööpast (13) nii kaugele eemale, et saeketas on töödeldava detaili ees.
- Lülitage elektriline tööriist sisse.
- Juhtige tööriista haar käepidemest (9) hoides aeglaselt alla.
- Suruge nüüd tööriista haara tugirööbaste (13) ja (25) suunas ning saagige töödeldav detail ühtlase ettenihkega läbi.
- Lülitage elektriline tööriist välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
- Juhtige tööriista hoob aeglaselt üles.

Sügavuspiiriku seadmine (soone saagimine) (vaata joonist S)

Sügavuspiirikut tuleb reguleerida, kui tahate saagida soont.

- Pöörake sügavuspiirik (30) välja.
- Pöörake tööriista haar käepidemest (9) haarates soovitud asendisse.
- Keerake justeerimiskruvi (5), kuni kruvi ots puudutab sügavuspiirikut (30).
- Juhtige tööriista haar aeglaselt üles.

Erikujulised töödeldavad detailid

Kaarjate või ümarate töödeldavate detailide saagimisel peate nende nihkumist eriti tõkestama. Lõikejoonel ei tohi töödeldava detaili, tugirööpa ja saelaua vahel olla pilu. Vajaduse korral tuleb valmistada spetsiaalsed kinnitused.

Põhiseadete kontrollimine ja seadmine

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.

► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiuolepanekut.** Lüliti (sisse/ välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

Laseri justeerimine

Suunis: laserifunktsiooni testimiseks peab elektriline tööriist olena ühendatud vooluvõrguga.

- **Laseri justeerimise ajal (nt tööriista haara liigutamisel) ärge mitte kunagi vajutage sisse- / väljalülitit.** Elektrilise tööriista soovimatu käivitumine võib kaasa tuua vigastusi.
- Viige elektriline tööriist tööasendisse.
- Pöörake saelaud (17) sälguni (23) 0°. Hoob (20) peab sälgus tuntavalt fikseeruma.

Kontrollimine (vt jn T1)

- Märkige töödeldavale detailile sirge lõikejoon.
- Juhtige tööriista haar käepidemest (9) hoides aeglaselt alla.
- Joondage töödeldav detail nii, et saeketta hambad ühtivad lõikejoonega.
- Hoidke töödeldav detail selles asendis ja juhtige tööriista haar aeglaselt uuesti üles.
- Kinnitage töödeldav detail tugevalt.
- Lülitage laserkiir lülitiga (8) sisse ilma sisselülitustõkist (7) vajutamata.

Laserkiir peab töödeldavale detailile märgitud lõikejoonega kogu pikkuses ühtima, seda ka siis, kui tööriista haar uuesti alla juhitakse.

Seadmine (vt jn T2)

- Pöörake seadekruvi (54) sobiva kruvikeerajaga, kuni laserikiir ühtib kogu pikkuses töödeldaval detailil oleva lõikejoonega.

Vastupäeva pööramine liigutab laserikiirt vasakult paremale, päripäeva pööramine liigutab laserikiirt paremalt vasakule.

Vertikaalse standardse kaldenurga 0° seadmine

- Viige elektriline tööriist transpordiasendisse.
- Pöörake saelaud (17) sälguni (23) 0°. Hoob (20) peab sälgus tuntavalt fikseeruma.

Kontrollimine (vt joonist U1)

- Seadke nurgamõõdik väärtusele 90° ja asetage saelauale (17).

Nurgamõõdiku haar peab saekettaga (46) täies pikkuses ühtima.

Seadmine (vt jn U2)

- Vabastage kinnituspide (9).
- Keerake piirdekruvi (39) kontramutter lahti standardse silmus- või lehtvõtmega (10 mm).
- Keerake piirdekruvi seni sisse või välja, kuni nurgakaliibri haar ühtib kogu pikkuses saekettaga.
- Pingutage uuesti kinnituspide (31).
- Seejärel pingutage uuesti piirdekruvi (39) kontramutter.

Kui kaldenurga väärtuse näidik (38) ei ole seadmise järel skaala (37) 0°-märgistuse kohal, keerake kruvi (55) tavalise ristpeakruvikeerajaga lahti ja seadke kaldenurga väärtuse näidik 0°-märgistusele.

Vertikaalse standardse kaldenurga 45° seadmine

- Viige elektriline tööriist tööasendisse.
- Pöörake saelauda (17) sälguni (23) 0°. Hoob (20) peab sälgus tuntavalt fikseeruma.
- Vabastage kinnituspide (31) ja pöörake tööriista haar käepidemest (9) lõpuni vasakule (45°).

Kontrollimine (vt jn V1)

- Seadke nurgakaliiber väärtusele 45° ja asetage saelaulale (17).

Nurgakaliibri haar peab saekettaga (46) täies pikkuses ühtima.

Seadmine (vt jn V2)

- Vabastage kinnituspide (31).
- Keerake piirdekruvi (29) kontramutter lahti standardse silmus- või lehtvõtmega (10 mm).
- Keerake piirdekruvi seni sisse või välja, kuni nurgakaliibri haar ühtib kogu pikkuses saekettaga.
- Pingutage uuesti kinnituspide (31).
- Seejärel pingutage uuesti piirdekruvi (29) kontramutter.

Kui kaldenurga väärtuse näidik (38) ei ole pärast seadmist skaala (37) 45°-märgistusega ühel joonel, kontrollige kõigepealt uuesti vertikaalse kaldenurga 0° seadet ja kaldenurga väärtuse näidikut. Seejärel korra vertikaalse 45° kaldenurga seadmist.

Nurganäidiku (horisontaalse) joondamine (vt jn W)

- Viige elektriline tööriist tööasendisse.
- Pöörake saelaud (17) sälguni (23) 0°. Hoob (20) peab sälgus tuntavalt fikseeruma.

Kontrollimine

Nurganäidik (22) peab olema kohakuti 0°-märgistusega skaalal (24).

Seadmine

- Vabastage kruvi (56) ristsoonruvikeerajaga ja joondage nurganäidik 0°-märgistusega.
- Keerake kruvi uuesti kinni.

Transport (vt jn X)

Enne elektrilise tööriista transportimist peate tegema järgmist:

- Päästke lahti lukustusruvi (32), kui see on pingutatud. Tõmmake tööriista haar täiesti ette ja keerake lukustusruvi uuesti kinni.
- Viige elektriline tööriist transpordiasendisse.
- Eemaldage kõik lisavarustusdetailid, mis ei ole elektrilisele tööriistale püsivalt kinnitatud. Transpordiks asetage kasutamata saekettad võimaluse korral suletud mahutisse.
- Kandke elektrilist tööriista transpordipidemest (4).

- ▶ Elektrilise tööriista transportimisel kasutage alati ainult transpordiseadiseid, ärge mitte kunagi haarake kaitseadestest.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut. Lüliti (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.
- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.

Pendel-kaitsekest peab saama alati vabalt liikuda ja automaatselt sulguda. Seetõttu hoidke pendel-kaitsekesta ümbrus alati puhas.

Iga kord pärast töö lõppu eemaldage tolm ja saepuru suruõhu või pintsli abil.

Puhastage korrapäraselt liugrulli (12).

Lisavarustus

	Tootenumber
Pitskruvi	1 609 B04 224
Vaheplaadid	1 609 B05 242
Tolmukott	1 609 B06 278

Saekettad "Standard" puidule ja plaatmaterjalidele, paneelidele ja liistudele

Saeketas 216 x 30 mm, 24 hammast	2 608 837 721
Saeketas 216 x 30 mm, 48 hammast	2 608 837 723

Saekettad "Ekspert" puidule ja plaatmaterjalidele, paneelidele ja liistudele

Saeketas 216 x 30 mm, 24 hammast	2 608 644 518
Saeketas 216 x 30 mm, 48 hammast	2 608 644 519

Saekettad puidule ja plaatmaterjalidele, paneelidele ja liistudele (AUSTRALIA 3 601 M41 040)

Saeketas 216 x 30 mm, 24 hammast	2 608 644 646

Saekettad "Standard" plastidele ja mitteraudmetallidele

Saeketas 216 x 30 mm, 64 hammast	2 608 837 776

Saekettad "Ekspert" plastidele ja mitteraudmetallidele

Saeketas 216 x 30 mm, 66 hammast	2 608 644 543

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toodete paranduse ja hoolduse ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja info varuosade kohta leiata ka veebisaidilt: www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
 Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
 Pärnu mnt. 549
 76401 Saue vald, Laagri
 Tel.: 6549 568
 Faks: 679 1129

Transport

Komplektis sisalduvate liitium-ioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab veose ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt Euroopa Liidu direktiividele 2012/19/EL ja 2006/66/EÜ tuleb kasutusressursi ammandanud elektrilised tööriistad ning defektsed või kasutusressursi ammandanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Akud/patareisid:**Li-ion:**

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülg 373).

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 noteikumus lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

UZMANĪBU! Lietojot elektroinstrumentus, vienmēr jāievēro svarīgākie drošības noteikumi, tai skaitā sekojošie, jo tas ļaus samazināt aizdegšanās, elektriskā trieciena saņemšanas un savainošanās risku. Pirms mēģināt darbināt izstrādājumu, izlasiet visas šīs instrukcijas un tad tās saglabājiet turpmākai izmantošanai.

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 elektroinstrumenti 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 elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem 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 ārpus telpu 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.

Personīgā 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 aizsargapriekojumu.** Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālā darba aizsargapriekojuma (putekļu maskas, neslidošu 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 pārvešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumentu 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. Valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekerties 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

- **Nepārslodojiet elektroinstrumentu.** Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumentus darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumentu, 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 elektroinstrumentu netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumentu nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušas un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumentu ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumentu pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griežējinstrumentiem, 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.

Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikvienu uzlādes ierīci ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Lietojiet elektroinstrumentus tikai tiem īpaši paredzētiem akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspīdētām, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu**

starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu. Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.

- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārsta palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

Drošības noteikumi panelzāģiem

- ▶ **Panelzāģi ir paredzēti koka un kokam līdzīgu materiālu zāģēšanai, tie nav izmantojami kopā ar abrazīvajiem griešanas diskiem dzelzi saturošu priekšmetu, piemēram, stieņu, kniežu u.c. griešanai.** Abrazīvie putekļi var izraisīt instrumenta kustīgo daļu, piemēram, apakšējā aizsarga iestrēgšanu. Dzirksteles, kas veidojas abrazīvās griešanas laikā, dedzina apakšējo aizsargu, plastmasas ieliktni un citas plastmasas daļas.
- ▶ **Ja iespējams, lietojiet spiles apstrādājamā priekšmeta nostiprināšanai. Ja apstrādājama priekšmets tiek turēts ar roku, tai visu laiku jāatrodas vismaz 100 mm attālumā no asmens jebkurā tā pusē. Nelietojiet zāģi tādu priekšmetu zāģēšanai, kas ir pārāk mazi, lai tos varētu droši iestiprināt spilēs vai noturēt ar roku.** Ja Jūsu roka atrodas pārāk tuvu zāģa asmenim, pieaug savainojuma risks, rocai saskaroties ar asmeni.
- ▶ **Apstrādājama priekšmets jānovieto stacionāri un jāiestiprina spilēs vai jātur, piespiežot pie vadotnes un**

zāģēšanas galda. Nebidiet apstrādājamo priekšmetu zāģa asmens virzienā un veiciet zāģēšanu, jebkādā veidā vadot apstrādājamo priekšmetu "ar brīvu roku".

Nenostiprināti vai kustīgi apstrādājami priekšmeti var tikt ar lielu ātrumu mesti prom, radot savainojumus.

- ▶ **Zāģēšanas laikā bidiet zāģa asmeni cauri apstrādāmajam priekšmetam. Nevelciet zāģa asmeni cauri apstrādāmajam priekšmetam. Lai veidotu zāģējumu, vispirms paceliet augšup asmens galvu un velkot pārbidiet to virs apstrādājamā priekšmeta bez zāģēšanas, tad ieslēdziet motoru, nolaidiet asmens galvu leļup un veidojiet zāģējumu, bidot zāģa asmeni cauri apstrādāmajam priekšmetam.** Ja zāģēšana notiek, velkot zāģa asmeni cauri apstrādāmajam priekšmetam, tas izraisa zāģa asmens kāpšanu ārā no zāģējuma un asmens galvas pārvietošanos lietotāja virzienā.
- ▶ **Nekad neturiet roku uz paredzētās zāģējuma trases ne zāģa asmens priekšā, ne arī aiz tā.** Apstrādājamā priekšmeta "krustiska" turēšana, t.i., turēšana zāģa asmens labajā pusē ar kreiso roku un otrādi ir ļoti bīstama.
- ▶ **Ja asmens griešanās laikā vēlaties noņemt no zāģēšanas galda koka atlūzas vai veikt kādu citu darbību, nesniedzieties aiz vadotnes ar jebkuru roku, ja tā atrodas tuvāk par 100 mm no asmens jebkurā tā pusē.** Rotējošā asmens tuvums rokai var nebūt acimredzams, un šādā situācijā Jūs varat gūt nopietnu savainojumu.
- ▶ **Pirms zāģēšanas pārbaudiet apstrādājamo priekšmetu. Ja apstrādājama priekšmets ir saliekts vai savērpts, iespilējiet to vietā, kas atrodas ārpus izliekuma, vērsot izliekumu vadotnes virzienā. Vienmēr pārliecinieties, ka zāģējuma trases apvidū neveidojas sprauga starp apstrādājamo priekšmetu, zāģēšanas galdū un vadotni.** Saliekti vai savērpti apstrādājami priekšmeti zāģēšanas laikā var pagriezties vai pārvietoties, izraisot rotējošo zāģa asmens iestrēgšanu. Apstrādājama priekšmets nedrīkst saturēt naglas vai citus svešķermeņus.
- ▶ **Nelietojiet zāģi, pirms tā zāģēšanas galds nav atbrīvots no darbarīkiem, koka atlūzām u.c. priekšmetiem, izņemot apstrādājamo priekšmetu.** Nelieli gūži, nenostiprinātas koka skaidas un atlūzas, kā arī citi objekti, kas saskaras ar rotējošo asmeni, var tikt ar lielu ātrumu mesti prom.
- ▶ **Vienlaicīgi zāģējiet tikai vienu priekšmetu.** Vairāki kopā salikti apstrādājami priekšmeti nevar tikt apmierinošā veidā iespilēti vai citādi iestiprināti un var iestrēgt asmeni vai zāģēšanas laikā pārvietoties.
- ▶ **Nodrošiniet, lai panelzāģis pirms lietošanas tiktu nostiprināts vai novietots uz stingras, līmeniskas virsmas.** Ja panelzāģis atrodas uz stingras, līmeniskas virsmas, tas samazina instrumenta nestabilitātes risku darba laikā.
- ▶ **Plānojiet savu darbu. Ik reizi, izmainot horizontālā vai vertikālā zāģēšanas leņķa iestatījumus, nodrošiniet,**

lai pārbidāmā vadotne būtu pareizi nostiprināta un droši atbalstītu apstrādājamo priekšmetu, nesaskaroties ar zāga asmeni vai aizsargu sistēmu.

Neieslēdzot instrumentu un nenovietojot apstrādājamo priekšmetu uz zāģēšanas galda, pārvietojiet zāga asmeni tā, lai tiktu pilnībā modelēts zāģēšanas process, šādi nodrošinoties pret zāga asmens saskaršanos ar instrumenta daļām, tai skaitā ar vadotni zāģēšanas laikā.

- ▶ **Lietojot zāģēšanas galda pagarinātājus un balstus, pienācīgā veidā atbalstiet apstrādājamos priekšmetus, kas ir platāki vai garāki par zāģēšanas galda virsmu.** Ja apstrādājami priekšmeti, kas ir platāki vai garāki par zāģēšanas galdu, netiek droši atbalstīti, tie zāģēšanas laikā var sašķībties. Ja apstrādājamais priekšmets vai tā atzāģētais posms sašķībjas, tas var pacelt augšup apakšējo aizsargu vai arī tikt mests prom, saskaroties ar rotējošo zāga asmeni.
- ▶ **Neizmantojiet citas personas palīdzību zāģēšanas galda pagarinātāja turēšanai vai kā papildu balstu.** Nestabils balsts var izraisīt zāga asmens zobu iestrēgšanu apstrādājamajā priekšmetā, zāģēšanas laikā izraisot tā pārvietošanos, kā rezultātā instrumenta lietotājs un viņa palīgs var tikt vilkti rotējošā zāga asmens virzienā.
- ▶ **Apstrādājamā priekšmeta atzāģētais posms nekādā veidā nedrīkst iestrēgt rotējošajā zāga asmeni vai tikt tam piespiests.** Ja atzāģētais posms kaut kādā veidā tiek ierobežots, piemēram, pielietojot garuma atdures, tas var slīpi piespiests zāga asmenim un ar lielu ātrumu tikt mests prom.
- ▶ **Vienmēr lietojiet spiles vai citu stiprinājuma ierīci, kas spēj droši noturēt vietā apaļus priekšmetus, piemēram, apaļus stienus vai caurules.** Apaļie stieni zāģēšanas laikā tiecas aizlidot prom, kā rezultātā zāga asmens zobi iekožas priekšmetā un velk stieni kopā ar lietotāja roku zāga asmens virzienā.
- ▶ **Pirms zāga asmens kontaktēšanas ar apstrādājamo priekšmetu nogaidiet, līdz tiek sasniegts pilns asmens griešanās ātrums.** Tas ļauj samazināt apstrādājamā priekšmeta aizmešanas risku.
- ▶ **Ja apstrādājamais priekšmets vai zāga asmens iestrēgst, nekavējoties izslēdziet panelzāģi.** Nogaidiet, līdz apstājas visas instrumenta kustīgās daļas, un tad atvienojiet to no barojošā elektrotīkla un/vai atvienojiet no tā akumulatoru. Tad veiciet pasākumus, lai izbrīvētu iestrēgušo materiālu. Turpinot zāģēt iestrēgušo materiālu, var tikt zaudēta kontrole pār panelzāģi, vai arī tas var tikt bojāts.
- ▶ **Pēc zāģēšanas beigām atlaidiet panelzāģa slēdzi un noturiet asmens galvu apakšējā stāvoklī, līdz zāga asmens ir apstājies un kļūst iespējams noņemt apstrādājamā priekšmeta atzāģēto posmu.** Sniegšanās ar roku gar asmeni tā izskrējiena laikā ir bīstama.
- ▶ **Stingri turiet panelzāģa asmens galvas rokturi, ja zāģējums netiek izveidots līdz galam, kā arī tad, ja instrumenta slēdzis tiek atlaists, pirms asmens galva tiek līdz galam pārvietota lejup.** Bremzējošā efekta dēļ

panelzāģa asmens galva var tikt pēkšņi rauta lejup, radot savainojuma rašanās risku.

- ▶ **Uzturiet darba vietu tīru.** Sevišķi bīstams ir materiālu maisījums. Vieglo metālu putekļi var viegli aizdegties.
- ▶ **Nelietojiet neasus, iepalaisājušus, saliektus vai citādi bojātus zāga asmeņus. Zāga asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru zāģējumu, kas rada pastiprinātu berzi, var būt par cēloni zāga asmens iespiešanai zāģējumā un izraisīt atsitieni.**
- ▶ **Nelietojiet zāga asmeņus, kas izgatavoti no stipri legēta ātrgriezējtērauda (HSS).** Šādi asmeņi var viegli salūzt.
- ▶ **Vienmēr lietojiet zāga asmeņus ar pareiza izmēra un formas (daudzstūra formas vai apaļu) centrālo atvērumu.** Zāga asmeņi, kas nav piemēroti stiprinājuma ierīcēm, kā arī slikti centrēti zāga asmeņi var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu.
- ▶ **Nekad nemēģiniet novākt no griešanas vietas atgriezumus, koka skaidas u.c. laikā, kad elektroinstruments darbojas.** Vienmēr vispirms pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšējā (izejas) stāvoklī un izslēdziet elektroinstrumentu.
- ▶ **Pēc darba nepieskarieties zāga asmenim, līdz tas nav atdzisis.** Darba laikā zāga asmens stipri sakarst.
- ▶ **Parūpējieties, lai brīdinošās uzlīmes uz elektroinstrumenta korpusa vienmēr būtu skaidri salasāmas.**
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** Ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas.

- ▶ **Elektroinstruments tiek piegādāts kopā ar brīdinošu uzlīmi (skatīt tabulu "Simboli un to nozīmi").**



Nevērsiet lāzera staru citu personu vai mājdzīvnieku virzienā un neskatieties tiešajā vai atstarotajā lāzera starā. Šāda rīcība var apžilbināt tuvumā esošās personas, izraisīt nelaimes gadījumus vai pat bojāt redzi.

-

Šeit ir aplūkoti dažī apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot elektroinstrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos simbolus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija laus vieglāk un drošāk strādāt ar elektroinstrumentu.

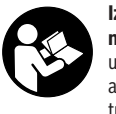
 IEC 60825-1:2014
 $\leq 0.39\text{mW}$, 650nm
 LASERRADIATION
 DO NOT EXPOSE USERS OF
 TELESCOPIC OPTICS
 CLASS 3M LASER PRODUCT

**Tieši neskatīties lāzera starā caur
teleskopiskām optiskajām ierīcēm**
Lāzera klase 1M



Technical drawing of a shaft with a diameter of 25.4 mm and a hole with a diameter of 21.6 mm.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Nemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Lietojot piemērotus zāģa asmeņus, instrumentu iespējams lietot arī alumīnija profilu un plastmasas zāģēšanai.

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 609 92A 4UN | (27.03.2019)

- (2) Putekļu maisiņš^{A)}
 (3) Īscaurule skaidu izvadišanai
 (4) Rokturis transportēšanai
 (5) Skrūve dziļuma ierobežotāja regulēšanai
 (6) Lāzera aizsargvāciņš
 (7) Ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņš
 (8) Ieslēdzējs
 (9) Rokturis
 (10) Aizsargpārsegs
 (11) Kustīgais aizsargpārsegs
 (12) Slīdrullītis
 (13) Vadotne
 (14) Zāģēšanas galda pagarinātājs
 (15) Skrūve zāģēšanas galda pagarinātāja fiksēšanai
 (16) Urbumi elektroinstrumenta stiprināšanai
 (17) Zāģēšanas galds
 (18) Asmens aptverplāksne
 (19) Rokturis brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
 (20) Svira horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestatīšanai
 (21) Pretapgāšanās balsts
 (22) Horizontālā zāģēšanas leņķa rādītājs
 (23) Ierobes horizontālā zāģēšanas leņķa standarta vērtību iestatīšanai
 (24) Horizontālā zāģēšanas leņķa skala
 (25) Pārbidāmā vadotne
 (26) Skrūvspīles
 (27) Skaidu aizsargs
 (28) Atdure vertikālā zāģēšanas leņķa standarta vērtībai 45°
 (29) Atdurskrūve vertikālā zāģēšanas leņķa 45° iestatīšanai
 (30) Dziļuma ierobežotājs
 (31) Rokturis brīvi izvēlēta vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
 (32) Skrūve horizontālās pārbīdes slidroka fiksēšanai
 (33) Taustiņš darbvārpstas fiksēšanai
 (34) Akumulators
 (35) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš
 (36) Fiksators stiprināšanai transporta stāvokli
 (37) Vertikālā zāģēšanas leņķa skala
 (38) Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītājs
 (39) Atdurskrūve vertikālā zāģēšanas leņķa 0° iestatīšanai
 (40) Atdure vertikālā zāģēšanas leņķa standarta vērtībai 0°
 (41) Sešstūra stienātslēga (5 mm)
 (42) Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
 (43) Taustiņš uzlādes pakāpes nolaišanai
 (44) Sešstūra ligzdskrūve zāģa asmens stiprināšanai
 (45) Piespiedējpaplāksne
 (46) Zāģa asmens
 (47) Iekšējā balstvirsmā
 (48) SDS bultskrūve
 (49) Skrūve pārbidāmās vadotnes fiksēšanai
 (50) Vītņstienis
 (51) Urbumi skrūvspilēm
 (52) Lāzera stara izvadlūka
 (53) Skrūves asmens aptverplāksnes stiprināšanai
 (54) Skrūve lāzera stāvokļa regulēšanai (paralelītāte)
 (55) Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītāja skrūve
 (56) Horizontālā zāģēšanas leņķa rādītāja skrūve
- A) Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Panelzāģis		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Izstrādājuma numurs		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Griešanās ātrums brīvgaitā	min ⁻¹	4600	4600
Lāzera starojums	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Lāzera klase		1M	1M
Lāzera līniju diverģence	mrad (pilns leņķis)	1,0	1,0
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	15,1 – 16,1 ^{A)}	15,1 – 16,1 ^{A)}
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra			
– uzlādes laikā	°C	no 0 līdz +45	no 0 līdz +45
– darbības laikā ^{B)} , kā arī glabāšanas laikā	°C	no –20 līdz +50	no –20 līdz +50

Panelžāģis	GCM 18V-216	GCM 18V-216
Ieteicamie akumulatori	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Ieteicamās uzlādes ierīces	AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
Ieteicamās induktīvo akumulatoru uzlādes ierīces	GAL 18.. W	GAL 18.. W
Piemērotu zāģa asmeņu izmēri		
Zāģa asmens diametrs	mm 216	216
Pamatnes plāksnes biezums	mm 1,2–1,8	1,2–1,8
Centrālā atvēruma diametrs	mm 30	25,4

A) atkarībā no izmantojamā akumulatora

B) samazināta jauda pie temperatūras <0 °C

Pieļaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri (skatīt „Pieļaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri”, Lappuse 384)

Informācija par troksni

Instrumenta radītā trokšņa parametri ir noteikti atbilstoši standartam **EN 62841-3-9**.

Pēc raksturlielnes "A" izsvērtās elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis **95 dB(A)**; trokšņa jaudas līmenis **104 dB(A)**. Izkliede K = **3 dB**.

Lietojiet ausu aizsargus!

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 elektroinstrumenti tiek lietoti 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 elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Montāža

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

Piegādes komplekts



Aplūkojiet lietošanas pamācības sākumā parādīto piegādes komplekta attēlu.

Pirms lietot elektroinstrumentu pirmo reizi, pārlicinieties, ka tā piegādes komplektā ietilpst visas tālāk norādītās daļas:

- Panelžāģis ar tajā iestiprinātu zāģa asmeni
- Putekļu maisiņš **(2)**
- Rokturis transportēšanai **(4)**, 2 skrūves montāžai
- SDS bultskrūve **(48)**
- Skrūvspīles **(26)**
- Sešstūra stieņatslēga **(41)**

Norāde: pārbaudiet, vai elektroinstrumenti nav bojāti.

Pirms turpināt lietot elektroinstrumentu, rūpīgi pārbaudiet, vai tā aizsargierīces un daļas ar nelieliem bojājumiem funkcionē pareizi un bez traucējumiem. Pārbaudiet, vai elektroinstrumenta kustīgās daļas netraucēti pārvietojas un nav iespiļētas 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.

Akumulatora uzlāde

- **Izmantojiet tikai tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šīs uzlādes ierīces ir piemērotas jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms

pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

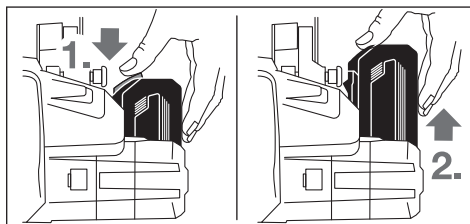
Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaudoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

"Electronic Cell Protection (ECP)" (elektroniskās elementu aizsardzības) funkcija aizsargā litija-jonu akumulatoru pret dziļo izlādi. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu: šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

- **Ja elektroinstrumenti ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to no jauna ieslēgt, nospiežot ieslēdzēju.** Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

Akumulatora izņemšana (attēls A)

Akumulatoram (34) ir divu pakāpju fiksators, kas ļauj novērst tā izkrišanu, nejausi nospiežot akumulatora atbrīvošanas taustiņu (35). Laikā, kad akumulators ir ievietots elektroinstrumentā, to notur vietā atspere.



Lai izņemtu akumulatoru (34), nospiediet atbrīvošanas taustiņu (35) un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta virzienā uz priekšu. **Nelietojiet šim nolūkam pārāk lielu spēku.**

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators (attēls B)

Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstrumenti atrodas miera stāvoklī.

Akumulatora tips GBA 18V...

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora (42) trīs zaļās LED diodes parāda akumulatora (34) uzlādes pakāpi. Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet taustiņu (43). Tas ir iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

LED diodes	Uzlādes pakāpe
Pastāvīgi deg 3 zaļās LED diodes	60 – 100 %
Pastāvīgi deg 2 zaļās LED diodes	30 – 60 %
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5 – 30 %
Mirgo 3 LED diodes	0 – 5 %

Ja pēc taustiņa (43) nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to ir nepieciešams nomainīt.

Akumulatora tips ProCORE 18V...

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora (42) trīs zaļās LED diodes parāda akumulatora (34) uzlādes pakāpi. Lai nolasītu

akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet taustiņu (43). Tas ir iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

LED diodes	Uzlādes pakāpe
Pastāvīgi deg 5 zaļās LED	80 – 100 %
Pastāvīgi deg 4 zaļās LED	60 – 80 %
Pastāvīgi deg 3 zaļās LED diodes	40 – 60 %
Pastāvīgi deg 2 zaļās LED diodes	20 – 40 %
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5 – 20 %
Mirgo 1 zaļa LED diode	0 – 5 %

Ja pēc taustiņa (43) nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to ir nepieciešams nomainīt.

Transportēšanas roktura montāža (attēls C)

- Stingri pieskrūvējiet transportēšanas rokturi (4) ar elektroinstrumentam pievienotajām skrūvēm, ieskrūvējot tās šim nolūkam paredzētajos vītņurbumos.

Stacionāra vai pusstacionāra montāža

- **Lai varētu droši strādāt ar elektroinstrumentu, tas pirms lietošanas jānostiprina uz līdzenas un stabilas virsmas (piemēram, uz darba galda).**

Montāža uz darba virsmas (attēls D1)

- Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, lietojot piemērotus skrūvju savienojumus. Stiprināšanai izmantojiet urbumus (16).

Montāža uz Bosch darba galda

Pateicoties kājām ar regulējamu garumu, Bosch darba galds GTA ir stabili novietojams uz jebkuras virsmas. Darba galda izvelkamie balsti ir izmantojami garāku apstrādājamo priekšmetu atbalstīšanai.

- **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.

Pusstacionāra uzstādīšana (nav ieteicama!) (attēls D2)

Iznēmuma gadījumos, kad nav iespējama elektroinstrumenta stacionāra uzstādīšana uz līdzenas un stabilas virsmas, to var uzstādīt pagaidu lietošanai, izmantojot pretapgāšanās balstu.

- **Bez pretapgāšanās balsta elektroinstrumentu nav iespējams droši uzstādīt, un tas var apgāzties, zāģējot ar maksimālo horizontālo vai vertikālo zāģēšanas leņķi.**

- Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet pretapgāšanās balstu (21), līdz elektroinstrumenta novietojas taisni uz darba virsmas.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Putekļu/skaidu aizvadišanas kanālu var nosprostot putekļi, skaidas vai apstrādājamā priekšmeta atlūzas.

- Izslēdziet elektroinstrumentu un izvelciet tā kontaktdakšu no elektrotilka kontaktligzdas.
- Nogaidiet, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies.
- Noskaidrojiet nosprostošanās cēloni un novērsiet nosprostošumu.

Putekļu pašuzsūkšana (attēls E)

Lai vienkāršotu skaidu savākšanu, lietojiet kopā ar instrumentu piegādāto putekļu maisiņu (2).

- **Ik reizi pēc lietošanas pārbaudiet un iztīriet putekļu maisiņu.**

- **Lai novērstu aizdegšanos, noņemiet putekļu maisiņu laikā, kad tiek zāģēts aluminijs.**

- Uzbidiet putekļu maisiņu (2) uz skaidu izvadišanas iscaurules (3).

Zāģēšanas laikā nepieļaujiet putekļu maisiņa saskaršanos ar kustošajām daļām.

Savlaicīgi iztukšojiet putekļu maisiņu.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā vakuumsūcēja palīdzību

Veicot putekļu uzsūkšanu ar ārējā putekļsūcēja palīdzību, skaidu izvadišanas iscaurulei (3) jāpievieno arī uzsūkšanas šļūtene (Ø 35 mm).

- Stingri iebidiet uzsūkšanas šļūteni skaidu izvadišanas iscaurulei (3).

Vakuumsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu vakuumsūcēju.

Zāģa asmens nomaīņa

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaīņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.**

Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

- **Zāģa asmens nomaīņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaroties zāģa asmeņiem, var gūt savainojumus.

Izmantojiet vienīgi zāģa asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.

Izmantojiet tikai zāģa asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā noteiktajiem parametriem un ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti. Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, ko ražotājs ir ieteicis izmantošanai kopā ar šo elektroinstrumentu un kas ir piemēroti materiālam, ko vēlaties apstrādāt. Tas ļaus novērst zāģa asmens zobu pārkaršanu zāģēšanas laikā.

Montāža ar sešstūra ligzdskrūvi (attēli F1–F4)

Zāģa asmens izņemšana:

- Pārvietojiet darbinstrumenta galvu darba stāvoklī.
- Griežiet sešstūra ligzdskrūvi (44) ar sešstūra stienatslēgu (5 mm) un vienlaikus spiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu (33), līdz darbvārpsta fiksējas.
- Turiet nospiestu darbvārpstas fiksēšanas pogu (33) un izskrūvējiet skrūvi (44), griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā (kreisā vītne!).
- Noņemiet piespiedējapplāksni (45).
- Pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu (11) līdz galam atpakaļ.
- Noturot kustīgo aizsargpārsegu šajā stāvoklī, noņemiet zāģa asmeni (46).
- Lēni nolaidiet lejup kustīgo aizsargpārsegu.

Zāģa asmens iestiprināšana:

Ja nepieciešams, pirms zāģa asmens iestiprināšanas notīriet visas iestiprināmās daļas.

- Pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu (11) atpakaļ. Noturiet kustīgo aizsargpārsegu šajā stāvoklī.
- Novietojiet jauno zāģa asmeni uz iekšējās balstvirsmas (47).

- **Iestiprināšanas laikā sekojiet, lai asmens zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz asmens) sakristu ar bultas virzienu uz aizsargpārsega!**

- Lēni nolaidiet lejup kustīgo aizsargpārsegu.
- Novietojiet uz asmens piespiedējapplāksni (45) un sešstūra ligzdskrūvi (44). Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu (33), līdz darbvārpsta fiksējas, un stingri pievelciet skrūvi, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Montāža ar SDS bultskrūvi (attēls G)

Zāģa asmens izņemšana:

- Pārvietojiet darbinstrumenta galvu darba stāvoklī.

- Turiet nospiestu darbvārpstas fiksēšanas pogu **(33)** un izskrūvējiet SDS bultskrūvi **(48)**, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā (kreisā vītne!).
- Noņemiet piespiedējapplāksni **(45)**.
- Pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu **(11)** līdz galam atpakaļ.
- Noturot kustīgo aizsargpārsegu šajā stāvoklī, noņemiet zāga asmeni **(46)**.
- Lēni nolaidiet leļup kustīgo aizsargpārsegu.

Zāga asmens iestiprināšana:

Ja nepieciešams, pirms zāga asmens iestiprināšanas notīriet visas iestiprināmās daļas.

- Pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu **(11)** atpakaļ. Noturiet kustīgo aizsargpārsegu šajā stāvoklī.
- Novietojiet jauno zāga asmeni uz iekšējās balstvirsmas **(47)**.

► **Iestiprināšanas laikā sekojiet, lai asmens zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz asmens) sakristu ar bultas virzienu uz aizsargpārsega!**

- Lēni nolaidiet leļup kustīgo aizsargpārsegu.
- Novietojiet uz asmens piespiedējapplāksni **(45)** un SDS bultskrūvi **(48)**. Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu **(33)**, līdz darbvārpsta fiksējas, un stingri pievelciet SDS bultskrūvi, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Lietošana

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī (attēls H)

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī **(36)** atvieglo elektroinstrumenta pārvietošanu no vienas darba vietas uz otru.

Elektroinstrumenta atbrīvošana (pāreja darba stāvoklī)

- Satveriet darbinstrumenta galvu aiz roktura **(9)** un nedaudz paspiediet to leļup, lai atbrīvotu fiksatoru **(36)**, kas notur darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.
- Līdz galam pavelciet uz āru fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **(36)**.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Elektroinstrumenta fiksēšana (pāreja transporta stāvoklī)

- Atskrūvējiet stiprinošo skrūvi **(32)**, ja tā notur nekustīgi horizontālās pārbīdes ierīci **(1)**. Pavelciet darbinstrumenta galvu līdz galam uz priekšu un tad no jauna pieskrūvējiet stiprinošo skrūvi, fiksējot horizontālās pārbīdes ierīci.
- Atskrūvējiet regulējošo skrūvi **(5)** līdz galam augšup.

- Lai nostiprinātu zāģēšanas galdu **(17)** stingri pievelciet fiksējošo rokturi **(19)**.
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **(9)** pārvietojiet to leļup, līdz fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **(36)** kļūst iespējams līdz galam iebīdīt.

Līdz ar to darbinstrumenta galva tiek droši fiksēta transporta stāvoklī.

Sagatavošana darbam

Zāģēšanas galda pagarināšana (attēls I)

Gari apstrādājami priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

Zāģēšanas galdu ar pagarinātāja **(14)** palīdzību var pagarināt virzienā pa kreisi vai pa labi.

- Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(15)**.
- Izvelciet zāģēšanas galda pagarinātāju **(14)** vēlamajā garumā.
- Lai nostiprinātu zāģēšanas galda pagarinātāju, no jauna pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(15)**.

Vadotnes pārbīdīšana (attēls J)

Veidojot slīpos zāģējumus ar asmens vertikālu nolieci, jāpārvieto pārbīdāmā vadotne **(25)**.

- Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(49)**.
- Līdz galam izvelciet uz āru pārbīdāmo vadotni **(25)**.
- No jauna stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(49)**.

Pēc slīpo zāģējumu veidošanas no jauna pārvietojiet atpakaļ pārbīdāmo vadotni **(25)** (atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(49)**, līdz galam iebīdīet uz iekšu pārbīdāmo vadotni **(25)** un no jauna pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi).

Apstrādājamā priekšmeta nostiprināšana (attēls K)

Lai panāktu optimālu darba drošību, apstrādājamo priekšmetu vienmēr nepieciešams stingri nostiprināt. Neapstrādājiet priekšmetus, kas ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.

- Cieši piespiediet apstrādājamo priekšmetu pie vadotnēm **(13)** un **(25)**.
- Ievietojiet kopā ar elektroinstrumentu piegādātās skrūvspīles **(26)** vienā no šīm nolūkam paredzētajiem urbumiem **(51)**.
- Pielāgojiet skrūvspīļu vītņstieņa **(50)** garumu apstrādājamā priekšmeta augstumam.
- Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, stingri pieskrūvējot vītņstieni **(50)**.

Horizontālā un vertikālā zāģēšanas leņķa iestatīšana

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestatījumus (skatīt sadaļu "Svarīgāko iestatījumu pārbaude un korekcija").

- **Pirms zāģēšanas vienmēr stingri pievelciet fiksējošo rokturi **(19)**.** Pretējā gadījumā zāga asmens var novirzīties zāģējumā.

Horizontālā zāģēšanas leņķa iestatīšana (attēls L)

Horizontālo zāģēšanas leņķi var iestatīt robežās no 47° (virzienā pa kreisi) līdz 47° (virzienā pa labi).

- Atskrūvējiet fiksējošo rokturi (19), ja tas ir pieskrūvēts.
- Pavelciet fiksējošo sviru (20) un pagriežiet zāģēšanas galdū (17) stāvoklī, kurā leņķa rādītājs (22) rāda vēlamā zāģēšanas leņķi.
- No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (19).

Lai ātri un precīzi iestādītu biežāk lietotās horizontālā zāģēšanas leņķa vērtības, zāģēšanas galdā ir izveidotas īpašas ierobes (23), kas atbilst šādām leņķa standartā vērtībām:

pa kreisi	0°	pa labi
45°; 22,5°; 15°		15°; 22,5°; 45°

- Atskrūvējiet fiksējošo rokturi (19), ja tas ir pieskrūvēts.
- Pavelciet fiksējošo sviru (20) un pagriežiet zāģēšanas galdū (17) pa kreisi vai pa labi līdz ierobei, kas atbilst vēlamajai leņķa vērtībai.
- Atlaidiet fiksējošo sviru. Tai jūtami jāfiksējas ierobē.
- No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (19).

Vertikālā zāģēšanas leņķa iestatīšana (attēls M)

Vertikālo zāģēšanas leņķi var iestatīt robežās no 0° līdz 45°.

- Līdz galam izvelciet uz āru pārbidāmo vadotni (25).
- Atbrīvojiet fiksējošo rokturi (31).
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (9), nolieciet to sānu virzienā, līdz leņķa rādītājs (38) parāda vēlamā vertikālā zāģēšanas leņķa vērtību.
- Noturot darbinstrumenta galvu šādā stāvoklī, no jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (31).

Lai nodrošinātu vertikālā zāģēšanas leņķa standarta vērtību 0° un 45° ātru un precīzu iestatīšanu, uz korpusa ir izveidotas īpašas gala atdures.

- Līdz galam izvelciet uz āru pārbidāmo vadotni (25).
- Atbrīvojiet fiksējošo rokturi (31).
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (9), nolieciet to sānu virzienā līdz atdurei (40) pa labi (0°) vai līdz atdurei (28) pa kreisi (45°).
- No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (31).

Uzsākot lietošanu**Akumulatora ievietošana**

- **Lietojiet vienīgi oriģinālos Bosch litija-jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz Jūsu elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes norādītajai vērtībai.** Citu akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.
- No priekšpusē iebīdīet uzlādētu akumulatoru (34) elektroinstrumenta akumulatora šahtā, līdz akumulators tajā droši fiksējas.

Ieslēgšana (attēls N)

- Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, **vispirms** nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu (7). **Pēc tam** līdz galam nospiediet ieslēdzēju (8) un turiet to nospiestu.

Piezīme. Vadoties no drošības apsvērumiem, ieslēdzēja (8) fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Izslēgšana

- Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju (8).

Norādījumi darbam**Vispārēji norādījumi zāģēšanai**

- **Pirms zāģēšanas vienmēr stingri pievelciet fiksējošo rokturi (19) un fiksējošo rokturi (31).** Pretējā gadījumā zāģa asmens var novirzīties zāģējumā.
- **Pirms zāģēšanas vienmēr pārliecinieties, ka zāģa asmens jebkurā zāģēšanas fāzē neskars vadotni, skrūvspiles vai citas elektroinstrumenta daļas. Noņemiet palīgvadotni, ja tā ir iestiprināta, vai arī pielāgojiet to darba apstākļiem.**

Sargājiet zāģa asmeņus no kritieniem un triecieniem.

Nepakļaujiet zāģa asmeņus sānu spiedienam.

Neapstrādājiet greizus vai neregulāras formas priekšmetus.

Apstrādājamajam priekšmetam jābūt ar vismaz vienu taisnu malu, kurai vienmēr jābūt piespiestai pie vadotnes.

Gari un smagi zāģējamie priekšmeti brīvā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

Pārliecinieties, ka kustīgais aizsargpārsegums pareizi funkcionē un spēj brīvi kustēties. Pārvietojot lejup darbinstrumenta galvu, kustīgajam aizsargpārsegam jāatveras. Pārvietojot darbinstrumenta galvu augšup, kustīgajam aizsargpārsegam no jauna pilnīgi jāaizveras virs zāģa asmens.

Zāģējiet vienīgi materiālus, kuru zāģēšanai instruments ir normāli paredzēts.

Zāģējuma trases iezīmēšana (attēls O)

Lāzera stars parāda zāģējuma trasi, pa kuru zāģēšanas laikā pārvietosies zāģa asmens. Tas ļauj pirms zāģēšanas precīzi novietot apstrādājamo priekšmetu, neatverot kustīgo aizsargpārsegu.

- Ieslēdziet lāzera staru, šim nolūkam īslaicīgi nospiežot ieslēdzēju (8), taču nenospiežot ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu (7).
- Savietojiet uz apstrādājamā priekšmeta virsmas iezīmēto zāģējuma trasi ar lāzera stara veidotās līnijas labējo malu.

Norāde: pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai lāzera stars joprojām pareizi iezīmē zāģējuma trasi (skatīt sadaļu (skatīt „Lāzera regulēšana”, Lappuse 385). Intensīvi strādājot, lāzera stara iestatījumi var izmainīties, piemēram, vibrācijas iespaidā.

Lietotāja atrašanās vieta (attēls P)

- **Nestāviet elektroinstrumenta priekšā pret zāģa asmeni, bet gan vienmēr turieties sānis no tā.** Tā Jūsu ķermenis būs pasargāts no iespējamā atsietiena.

- Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāga asmenim.
- Nenovietojiet rokas zem darbinstrumenta galvas vai tās priekšā.

Pielaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri

Maksimālie apstrādājamā priekšmeta izmēri:

Horizontālais zāģēšanas leņķis	Vertikālais zāģēšanas leņķis	Augstums x platums [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (pa labi/pa kreisi)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (pa kreisi)	45°	45 x 190
45° (pa labi)	45°	45 x 190

Minimālie apstrādājamie priekšmeti (= visi apstrādājamie priekšmeti, kurus ar piegādes komplektā ietilpstošo spīļu palīdzību var nostiprināt pa kreisi vai pa labi no zāga asmens: 100 x 40 mm (garums x platums))

Maks. zāģēšanas dziļums (0°/0°): 70 mm

Asmens aptverplāksnes nomaīņa (attēls Q)

Ilgstoši lietojot elektroinstrumentu, tā asmens aptverplāksnes **(18)**, var nodilt.

Nomainiet bojātās asmens aptverplāksnes.

- Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
- Izskrūvējiet skrūves **(53)** ar sešstūra stienatslēgu **(41)** un noņemiet vecās asmens aptverplāksnes.
- Novietojiet jauno labās puses aptverplāksni tai paredzētajā vietā.
- Pieskrūvējiet jauno asmens aptverplāksni ar skrūvēm **(53)** pēc iespējas tālāk pa labi, nodrošinot, lai zāga asmens nesaskartos ar aptverplāksni jebkurā no iespējamajiem slidrokas stāvokļiem.
- Līdzīgā veidā iestipriniet arī jauno kreisās puses aptverplāksni.

Zāģēšana

- **Pirms zāģēšanas vienmēr stingri pievelciet fiksējošo rokturi (19) un fiksējošo rokturi (31).** Pretējā gadījumā zāga asmens var novirzīties zāģējumā.

Zāģēšana bez darbinstrumenta galvas horizontālās pārbīdes (apzāģēšana) (attēls R)

- Ja zāģēšanas laikā netiek pielietota asmens horizontālā pārbīde (šauriem apstrādājamajiem priekšmetiem), atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(32)**, ja tā ir pieskrūvēta. Līdz galam pārbīdiet darbinstrumenta galvu vadotnes **(13)** virzienā un tad no jauna pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(32)**.
- Ja nepieciešams, iestatiet vēlamu horizontālo un/vai vertikālo zāģēšanas leņķi.
- Cieši piespiediet apstrādājamo priekšmetu pie vadotnēm **(13)** un **(25)**.
- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu atbilstoši tā izmēriem.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.

- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **(9)**, lēni laidiet to lejup.
- Pārzāģējiet apstrādājamo priekšmetu, vienmērīgi pārvietojot zāga asmeni.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāga asmens ir pilnīgi apstājies.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Zāģēšana ar asmeni horizontālo pārbīdi

- Zāģēšanas laikā izmantojot garbinstrumenta galvas horizontālās pārbīdes slidroku **(1)** (platiem apstrādājamajiem priekšmetiem), atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **(32)**, ja tā ir pieskrūvēta.
- Ja nepieciešams, iestatiet vēlamu horizontālo un/vai vertikālo zāģēšanas leņķi.
- Cieši piespiediet apstrādājamo priekšmetu pie vadotnēm **(13)** un **(25)**.
- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu atbilstoši tā izmēriem.
- Pārvietojiet darbinstrumenta galvu prom no vadotnes **(13)**, līdz zāga asmens atrodas pirms apstrādājamā priekšmeta.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **(9)**, lēni laidiet to lejup.
- Pārzāģējiet apstrādājamo priekšmetu, vienmērīgi pārvietojot darbinstrumenta galvu vadotņu **(13)** un **(25)** virzienā.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāga asmens ir pilnīgi apstājies.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Dziļuma ierobežotāja iestatīšana (gropju iezāģēšanai) (attēls S)

Dziļuma ierobežotāja iestatīšana jāveic pirms gropju iezāģēšanas.

- Pavelciet dziļuma ierobežotāju **(30)** uz āru.
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **(9)**, pārvietojiet to vēlamajā stāvoklī.
- Ieskrūvējiet regulējošo skrūvi **(5)**, līdz tās gals pieskaras dziļuma ierobežotājam **(30)**.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Īpašas formas priekšmetu zāģēšana

Zāģējot izliektas formas vai apaļus priekšmetus, tie īpaši jānodrošina pret izslīdēšanu. Zāģējuma trases apvidū nedrīkst palikt atstarpe starp apstrādājamo priekšmetu, vadotni un zāģēšanas galdu.

Vajadzības gadījumā nepieciešams sagatavot un pielāgot īpašus turētājelementus.

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā korigēt tā svarīgākos iestādījumus.

Tam vajadzīga zināma pieredze un atbilstoši speciālie instrumenti.

Jebkurā Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā šis darbs tiks veikts ātri un kvalitatīvi.

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

Lāzera regulēšana

Norāde: ;ai pārbaudītu lāzera funkcijas, elektroinstrumentam jābūt pievienotam pie elektrotīkla.

- **Lāzera regulēšanas laikā (piemēram, pārvietojot darbinstrumenta galvu) nekādā gadījumā nenospiediet ieslēdzēju.** Elektroinstrumenta nejausa ieslēgšanās var izraisīt savainojumu.
- Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
- Pagrieziet zāģēšanas galdu (17) līdz ierobei (23), kas atbilst zāģēšanas leņķim 0°. Svirai (20) jūtami jāfiksējas šajā ierobē.

Pārbaude (attēls T1)

- Iezīmējiet uz apstrādājamā priekšmeta taisnu zāģējuma trasi.
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (9), lēni laidiet to lejup.
- Novietojiet apstrādājamo priekšmetu tā, lai zāģa asmens zobi sakristu ar zāģējuma trasi.
- Stingri turiet apstrādājamo priekšmetu šajā stāvoklī un no jauna lēni laidiet lejup darbinstrumenta galvu.
- Stingri iestipriniet apstrādājamo priekšmetu.
- Ieslēdziet lāzera staru ar ieslēdzēju (8), nenospiežot ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu (7).

Lāzera staram jāsakrīt ar uz apstrādājamā priekšmeta iezīmēto zāģējuma trasi visā tās garumā arī tad, ja darbinstrumenta galva tiek pārvietota lejup.

Iestatīšana (attēls T2)

- Ar piemērotu skrūvgriezi grieziet regulējošo skrūvi (54), līdz lāzera stars sakrīt ar uz apstrādājamā priekšmeta virsmas iezīmēto zāģējuma trasi visā tās garumā.

Griežot regulējošo skrūvi pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lāzera stars pārvietojas no kreisās puses uz labo, bet, griežot regulējošo skrūvi pulksteņa rādītāju kustības virzienā, lāzera stars pārvietojas no labās puses uz kreiso.

Vertikālā zāģēšanas leņķa standarta vērtības 0° iestatīšana

- Pārvietojiet asmens galvu transporta stāvoklī.
- Pagrieziet zāģēšanas galdu (17) līdz 0° ierobei (23). Svirai (20) jāfiksējas šajā ierobē ar skaidri sadzirdamu troksni.

Pārbaude (attēls U1)

- Iestatiet uz leņķmēra leņķi 90° un novietojiet to uz zāģēšanas galda (17).

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāģa asmenim (46).

Iestatīšana (attēls U2)

- Atbrīvojiet fiksējošo rokturi (9).
- Atskrūvējiet atdurskrūves (39) kontruzgriežni, lietojot tirdzniecībā pieejamu gredzenatslēgu vai vaļējā tipa atslēgu (10 mm).
- Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet atdurskrūvi, panākot, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāģa asmenim.
- No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (31).
- Tad no jauna stingri pieskrūvējiet atdurskrūves (39) kontruzgriežni.

Ja pēc iestatīšanas leņķa rādītājs (38) neatrodas uz vienas līnijas ar 0° atzīmi uz skalas (37), ar tirdzniecībā pieejamu krustrievas skrūvgriezi atskrūvējiet skrūvi (55) un savietojiet leņķa rādītāju ar 0° atzīmi.

Vertikālā zāģēšanas leņķa standarta vērtības 45° iestatīšana

- Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
- Pagrieziet zāģēšanas galdu (17) līdz ierobei (23), kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Svirai (20) jāfiksējas šajā ierobē ar skaidri sadzirdamu troksni.
- Atbrīvojiet fiksējošo rokturi (31) un, turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (9), līdz galam nolieciet to pa kreisi (45° leņķi).

Pārbaude (attēls V1)

- Iestatiet uz leņķmēra leņķi 45° un novietojiet to uz zāģēšanas galda (17).

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāģa asmenim (46).

Iestatīšana (attēls V2)

- Atbrīvojiet fiksējošo rokturi (31).
- Atskrūvējiet atdurskrūves (29) kontruzgriežni, lietojot tirdzniecībā pieejamu gredzenatslēgu vai vaļējā tipa atslēgu (10 mm).
- Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet atdurskrūvi, panākot, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāģa asmenim.
- No jauna stingri pievelciet (31) fiksējošo rokturi.
- Tad no jauna stingri pieskrūvējiet atdurskrūves (29) kontruzgriežni.

Ja pēc iestatīšanas leņķa rādītājs (38) neatrodas uz vienas līnijas ar 45° atzīmi uz skalas (37), vispirms vēlreiz pārbaudiet vertikālā zāģēšanas leņķa 0° iestatījumu un leņķa rādītāja iestatījumu. Tad vēlreiz atkārtojiet vertikālā zāģēšanas leņķa vērtības 45° iestatīšanu.

Horizontālā zāģēšanas leņķa rādītāja iestatīšana (attēls W)

- Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
- Pagrieziet zāģēšanas galdu (17) līdz ierobei (23), kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Svirai (20) jāfiksējas šajā ierobē ar skaidri sadzirdamu troksni.

Pārbaude

Leņķa rādītājam (22) jāatrodas uz vienas līnijas ar 0° iedaļu uz skalas (24).

Iestatišana

- Ar krustrievas skrūvgriezi atskrūvējiet skrūvi (56) un savietojiet leņķa rādītāju ar 0° iedaļu uz skalas.
- Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.

Transportēšana (attēls X)

Pirms elektroinstrumenta transportēšanas veiciet šādas darbības:

- Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi (32), ja tā ir pieskrūvēta. Līdz galam izvelciet uz priekšu darbinstrumenta galvu un tad pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.
- Nostipriniet elektroinstrumentu transporta stāvoklī.
- Noņemiet visus piederumus, ko nevar stingri nostiprināt uz elektroinstrumenta. Ja iespējams, transportēšanas laikā ievietojiet rezerves zāģa asmeņus noslēdzamā futrālī.
- Pārnēsiet elektroinstrumentu aiz transportēšanas roktura (4).

- **Elektroinstrumenta transportēšanas laikā tā pacelšanai un nostiprināšanai izmantojiet vienīgi transportēšanas ierīces, bet ne aizsargierīces.**

Apkalpošana un apkope**Apkalpošana un tīrīšana**

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var izraisīt savainojumu.
- **Lai elektroinstrumenta darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Kustīgajam aizsargpārsegam brīvi jāpārvietojas un patstāvīgi jāaizveras. Tāpēc īpaši sekojiet, lai instrumenta virsma kustīgā aizsargpārsega tuvumā vienmēr būtu tīra.

Ik reizi pēc pabeigtas darba operācijas attīriet izstrādājumu un tā daļas no putekļiem un skaidām ar saspiesta gaisa strūklu vai otu.

Regulāri tīriet slidrullīti (12).

Piederumi

	Izstrādājuma numurs
Skrūvspīles	1 609 B04 224
Asmens aptverplāksne	1 609 B05 242
Putekļu maisiņš	1 609 B06 278
Zāģa asmeņi "Standard" kokam, plāksņu materiāliem, paneļiem un listēm	
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 24 zobu	2 608 837 721
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 48 zobu	2 608 837 723
Zāģa asmeņi "Expert" kokam, plāksņu materiāliem, paneļiem un listēm	

	Izstrādājuma numurs
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 24 zobu	2 608 644 518
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 48 zobu	2 608 644 519
Zāģa asmeņi kokam, plāksņu materiāliem, paneļiem un listēm (AUSTRĀLIJA 3 601 M41 040)	
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 24 zobu	2 608 644 646
Zāģa asmeņi "Standard" plastmasai un krāsainajiem metāliem	
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 64 zobu	2 608 837 776
Zāģa asmeņi "Expert" plastmasai un krāsainajiem metāliem	
Zāģa asmens 216 x 30 mm, 66 zobu	2 608 644 543

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
 Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
 Mūkusalas ielā 97
 LV-1004 Rīga
 Tālr.: 67146262
 Telefakss: 67146263
 E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Transportēšana

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtīt tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina bīstamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpusā nav bojāts. Aizliegiet valējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrivošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

veidā.



Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori/baterijas:**Litija-jonu:**

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana”, Lappuse 386).

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).

ĮSPĖJIMAS! Dirbdami su elektriniais įrankiais, kad sumažintumėte gaisro, elektros smūgio ir asmenų sužalojimo riziką, visada turite imtis saugos priemonių ir laikytis žemiau pateiktų reikalavimų. Prieš pradėdami dirbti su šiuo gaminiu, perskaitykite visus šiuos reikalavimus ir juos išsaugokite.

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 kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisišiestumėte 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 neišsitemptų 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 šalną, 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 išitinkinkite, 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.** Besisukantį 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 sekundes 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 galimumo.
- **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.
- **Pržiūrėkite 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 su taisytos. 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.** Naudo-

jant 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.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištėkėti skystis; venkite kontakto su šiuo skystčiu.** Jei skystčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skystčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenusipėjamai – sukelti gaisrą, sprogimą arba traumų pavojų.
- **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijoje nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Techninė priežiūra

- **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su skersavimo ir suleidimo pjūklais

- **Skersavimo ir suleidimo pjūkliai yra skirti medienai ir kitoms panašioms medžiagoms pjauti; juos draudžiama naudoti metalo ruošiniams, pvz., metalo sijoms, strypams, vinims, pjauti.** Dėl dulkių, atsiradusių dėl trinties, gali užstrigti judančios dalys, pvz., apatinė apsauga. Pjaunant tokias medžiagas dėl kylančių kibirkščių apdeg-

apatinė apsauga, įstatomoji plokštelė ir kitos plastikinės dalys.

- **Esant galimybei, apdirbamą detalę visada pritvirtinkite spaustuvais.** Jei apdirbamą detalę laikote ranka, ją visada laikykite bent 100 mm nuo kiekvienos pjūklo disko pusės. Šiuo pjūklą nepjaukite detalių, kurios yra per smulkios, kad jas būtų galima saugiai prispausti spaustuvais ar laikyti ranka. Jei ranką laikysite per arti pjūklo disko, prie jo prisilietę galite susižeisti.
- **Apdirbama detalė turi nejudėti ir būti prispausta spaustuvais arba laikoma prispausta prie atramos ir stalo.** Apdirbamos detalės nestumkite link pjūklo disko arba nepjaukite nenaudodami jokių pagalbinių priemonių. Greitai besisukantis pjūklas neprispaustą arba judančią apdirbamą detalę gali išsviesti ir sužeisti.
- **Pjūklą per apdirbamą detalę stumkite.** Pjūklą per apdirbamą detalę netraukite. Norėdami pjauti, pakelkite pjūklo galvą ir užtraukite ją virš ruošinio nepjaudami, įjunkite variklį, paspauskite pjūklo galvą žemyn ir stumkite pjūklą per apdirbamą detalę. Jei pjaunant pjūklas per ruošinį yra traukiamas, iškyla pjūklo disko užvažiavimo ant ruošinio pavojus, dėl ko pjūklo disko mazgas su jėga išlėks link dirbančiojo.
- **Niekada nelaikykite rankos skersai numatomos pjovimo linijos – nesvarbu, priešais ar už pjūklo disko.** Apdirbamą detalę prispausti ranką laikant skersai, t. y. detalę laikyti kaire ranka į dešinę nuo pjūklo disko arba priešingai, yra labai pavojinga.
- **Kol pjūklas sukasi, prirėkus nuvalyti pjūvenas ar dėl kitos priežasties, nė viena ranka nebandykite siekti už atramos ir neikiškite rankų arčiau nei 100 mm atstumu nuo bet kurios pjūklo disko pusės.** Atstumą nuo rankos iki besisukančio pjūklo disko įvertinti sunku, todėl galite sunkiai susižaloti.
- **Prieš pjaudami, apžiūrėkite ir patikrinkite apdirbamą detalę.** Jei detalė išlinkus ar susisukus, prispauskite ją išorinė išlinkimo pusę dėdami prie atramos. Visada įsitinkite, kad tarp detalės, atramos ir stalo nėra jokio tarpo per visą pjovimo liniją. Išlinkusios ar susisukusios detalės gali pasisukti ar pasislinkti, todėl pjaunant besisukantis pjūklo diskas gali užstrigti. Apdirbamoje detalėje turi nebūti vinių ar kitų nereikalingų detalių.
- **Prieš naudodami pjūklą, nuimkite nuo stalo visus įrankius, nuvalykite medžio drožlės ir pan., palikite tik apdirbamą detalę.** Besisukantis pjūklo diskas prisilietęs prie smulkių skiedrų ir besimėtančių medienos gabalėlių ar kitų objektų gali juos dideliu greičiu sviesti.
- **Vienu metu pjaukite tik vieną apdirbamą detalę.** Kelių vienos ant kitos sudėtų detalių nėra galimybės tinkamai prispausti ar sutvirtinti, todėl pjaunant pjūklo diskas jose gali užstrigti arba detalės gali pasislinkti.
- **Prieš naudodami skersavimo ir suleidimo pjūklą, jį būtinai pritvirtinkite arba padėkite ant lygaus, tvirto darbo stalo.** Lygus ir tvirtas darbo stalas sumažina pavojų, kad reguliuojamo kampo pjūklas taps nestabilus.
- **Suplanuokite numatomus darbus. Kaskart keisdami pjūklo disko posvyrio ar įstrižo kampo nustatymą, isi-**

tinkite, kad tinkamai nustatėte reguliuojamą atramą, ji yra prispausta prie apdirbamos detalės ir netrukdydys pjūklo diskui ar apsaugos sistemai. Neįjungę įrankio ir nepasidėję apdirbamos detalės ant stalo, patikrinkite visą numatomą pjovimo kelią, kad įsitikintumėte, jog niekas netrukdo arba nėra pavojaus perpjauti atramą.

- **Jei apdirbama detalė yra platesnė ar ilgesnė nei darbo stalas, pasirūpinkite tinkama atrama, pavyzdžiui, stalo ilginamąja dalimi, pjovimo ožiais ar pan.** Jei ilgesnių ar platesnių nei reguliuojamo kampo pjūklo stalas detalių tvirtai neprispausite, jos gali apvirsti. Nupjauta detalės dalis ar virstanti apdirbama detalė gali pakelti apatinį apsauginį gaubtą ar ją gali išsviesti besisukantis pjūklo diskas.
- **Neprašykite kito asmens, kad palaikytų detalę, užuot naudodę stalo ilginamąją dalį ar papildomą atramą.** Dėl netinkamos apdirbamos detalės atramos pjaunant pjūklas gali užstrigti arba detalė gali pasislinkti ir pastumti jus ar jūsų pagalbininką link besisukančio pjūklo disko.
- **Būtina užtikrinti, kad nupjauta ruošinio dalis nebūtų spaudžiama prie besisukančio pjūklo disko.** Jei yra nedaug vietos, pvz., naudojamos išilginės atramos, tai nupjauta dalis gali užpleištuoti pjūklo diske ir didele jėga išlėkti iš įrankio.
- **Visada naudokite spaustuvas ar fiksavimo priemones, skirtas tinkamai pritvirtinti apvalias detales, pvz., rąstelius ar vamzdžius.** Pjaunant rąstai turi tendenciją riedėti, o pjūklas į juos įsikerta, dėl ko ruošinys su jūsų ranka gali būti įtraukti į ruošinį.
- **Prieš pradėdami pjauti, palaukite, kol pjūklas pasieks reikiamą sukimosi greitį.** Taip išvengsite pavojaus, kad apdirbama detalė bus sviesta.
- **Jei apdirbama detalė ar pjūklas užstringa, skersavimo ir suleidimo pjūklą išjunkite.** Palaukite, kol sustos visos besisukančios dalys, ištraukite laido kištuką iš maitinimo lizdo ir (arba) išimkite akumuliatorių. Tada pašalinkite stringančią medžiagą. Jei užstrigus pjausite toliau, galite prarasti kontrolę arba sugadinti skersavimo ir suleidimo pjūklą.
- **Baigę pjauti, atleiskite jungiklį, palaikykite pjūklą nuleidę, kol jis sustos suktis, tada patraukite nupjautą dalį.** Laikyti ranką prie stojančio pjūklo yra pavojinga.
- **Jei norite įpjauti arba atleisti jungiklį prieš visiškai nuleisdami pjūklo galvą, tvirtai laikykite rankeną.** Jei pjūklą bandysite stabdyti, jo galva gali staiga nusileisti žemyn ir sukelti pavojų susižaloti.
- **Darbo vietą laikykite švarią.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulkės gali užsidegti arba sprogti.
- **Nenaudokite atšipusių, įtrūkusių, sulinkusių ar pažeistų pjūklo diskų.** Neaštrūs ar netinkamai praskęsti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelė trintis, stringa pjūklo diskas ir sukelia atatranka.
- **Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš didelio atsparumo greitapjovio plieno (HSS).** Tokie diskai gali greitai sulūžti.

- 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.
- Kai elektrinis įrankis veikia, iš pjovimo zonos niekada nebandykite pašalinti pjovimo likučių, medienos drožlių ar pan. Pirmiausia nustatykite elektrinio įrankio svertą į ramybės padėtį ir išjunkite elektrinį įrankį.
- Baigę dirbti nelieskite pjūklo disko, kol jis neatvės. Pjūklo diskas dirbant su prietaisu labai įkaista.
- Nenuimkite išpėjamųjų ženklų nuo elektrinio įrankio.
- Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti. Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- Neardykite akumuliatoriaus. Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- Aštrūs daiktai, pvz., viny ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių. Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais. Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogo ir trumpojo jungimo pavojus.

- Elektrinis įrankis pristatomas su išpėjamuoju ženklu (žr. „Simboliai ir jų reikšmės“).



Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones ar gyvūnus ir patys nežiūrėkite į tiesioginį ar atspindėtą lazerio spindulį. Lazeriniais spinduliais galite apakinti kitus žmones, sukelti nelaimingus atsitikimus arba pakenkti akims.

- Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones, žiūrinčius pro žiūronus arba pan. Galite pakenkti jų akims.
- Jei į akis buvo nukreipta lazerio spinduliuotė, akis reikia sąmoningai užmerkti ir nedelsiant patraukti galvą iš spindulio kelio.
- Įmontuoto lazerio nepakeiskite kito tipo lazeriu. Šiam elektriniam įrankiui netinkamas lazeris gali kelti pavojų žmonėms.
- Nedarykite jokių lazerinio įtaiso pakeitimų.
- Akinų lazeriui matyti nenaudokite kaip apsauginių akinų. Akiniai lazeriui matyti yra skirti geriau identifikuoti lazerio spindulį; jie neapsaugo nuo lazerio spinduliuotės.
- Akinų lazeriui matyti nenaudokite kaip akinų nuo saulės ar vairuodami transporto priemonę. Akiniai lazeriui matyti neužtikrina visiškos UV apsaugos ir sumažina spalvų atpažinimą.
- Žiūrėjimui į spinduliuotės šaltinį nenaudokite optinių prietaisų, pvz., žiūronų ir kt. Galite pakenkti akims.

- Atsargiai – jei naudojami kitokie nei čia aprašyti valdymo ar justavimo įrenginiai arba taikomi kitokie metodai, spinduliavimas gali būti pavojingas.

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



Lazerio spinduliuotė

Nenaudoti tiesiogiai su teleskopine optika

Lazerio klasė 1M



Nekiškite rankų į pjovimo zoną, kai prietaisas veikia. Prisilietus prie pjovimo disko galima susižaloti.



Dirbkite su apsaugine kauke nuo dulkių.



Dirbkite su apsauginiais akiniais.



Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis. Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.



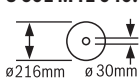
Pavojinga zona! Rankas, pirštus ir plaštakas laikykite toliau nuo šios zonos.



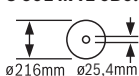
Norint atlikti įstrižus pjūvius vertikaliajoje plokštumoje, reikia visiškai ištraukti reguliuojamą atraminį bėgelį.

3 601 M41 000,

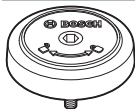
3 601 M41 040:



3 601 M41 0B0:



Atkreipkite dėmesį į pjūklo disko matmenis. Kiaurymės skersmuo turi tiksliai atitikti įrankio sukį. Jei reikia naudoti siaurinamuosius jungimo elementus, tai siaurinamojo jungimo elemento matmenys turi tiktai 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 turi atitikti ant simbolio pateiktus duomenis.

Simboliai ir jų reikšmės

Rodo SDS varžto sukimosi kryptį užvežiant pjūklo diską (prieš laikrodžio rodyklę) ir atlaisvinant pjūklo diską (pagal laikrodžio rodyklę).

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 -47° iki $+47^\circ$ o įstrižo pjūvio kampas vertikaliaje plokštumoje nuo 0° iki $+45^\circ$.

Naudojant atitinkamus pjūklo diskus, galima pjauti aliuminio profilius ir plastiką.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- (1) Traukiamasis įtaisas
- (2) Dulkių surinkimo maišelis^{A)}
- (3) Pjuvenų išmetimo anga
- (4) Rankena prietaisui nešti
- (5) Gylio ribotuvo reguliavimo varžtas
- (6) Lazerio apsauginis gaubtas
- (7) Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
- (8) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (9) Rankena
- (10) Apsauginis gaubtas
- (11) Slankusis apsauginis gaubtas
- (12) Slydimo ratukas
- (13) Atraminis bėgelis
- (14) Pjovimo stalo ilginamoji dalis
- (15) Pjovimo stalo ilginamosios dalies prispaudžiamasis varžtas
- (16) Montavimo kiaurymės
- (17) Pjovimo stalas
- (18) Įstatomoji plokštelė
- (19) Fiksuojamoji rankenėlė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (horizontalioje plokštumoje)
- (20) Prispaudžiamoji svirtelė įstrižo pjūvio kampui nustatyti (horizontalioje plokštumoje)
- (21) Apsauga nuo apvirmimo
- (22) Įstrižo pjūvio kampo žymeklis (horizontalioje plokštumoje)
- (23) Įpjovos standartiniam įstrižo pjūvio kampui (horizontalioje plokštumoje)
- (24) Įstrižo pjūvio kampo skalė (horizontalioje plokštumoje)
- (25) Reguluojamas atraminis bėgelis
- (26) Veržtuvas
- (27) Drožlių nukreipimo įtaisas
- (28) Atrama standartiniam įstrižo pjūvio kampui 45° (vertikaliaje plokštumoje)
- (29) Atraminis varžtas 45° įstrižo pjūvio kampui (vertikaliaje plokštumoje)
- (30) Gylio ribotuvas
- (31) Prispaudžiamoji svirtelė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (vertikaliaje plokštumoje)
- (32) Traukiamojo įtaiso fiksuojamasis varžtas
- (33) Suklio fiksatorius
- (34) Ličio jonų
- (35) Akumulatoriaus atblovimo klavišas
- (36) Transportavimo apsauga
- (37) Įstrižo pjūvio kampo skalė (vertikaliaje plokštumoje)
- (38) Įstrižo pjūvio kampo žymeklis (vertikaliaje plokštumoje)
- (39) Atraminis varžtas 0° įstrižo pjūvio kampui (vertikaliaje plokštumoje)
- (40) Atrama standartiniam įstrižo pjūvio kampui 0° (vertikaliaje plokštumoje)
- (41) Šešiabriaunis raktas (5 mm)
- (42) Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius
- (43) Įkrovos būklės indikatoriaus mygtukas
- (44) Varžtas su vidiniu šešiakampiu pjūklo diskui tvirtinti
- (45) Prispaudžiamoji jungė
- (46) Pjūklo diskas
- (47) Vidinė prispaudžiamoji jungė
- (48) SDS varžtas
- (49) Reguluojamo atraminio bėgelio fiksuojamasis varžtas
- (50) Srieginis strypas
- (51) Kiaurymės veržtuvai
- (52) Lazerio spindulio išėjimo anga
- (53) Įstatomosios plokštelės varžtai
- (54) Lazerio padėties nustatymo reguliuojamasis varžtas (lygiagretumo)
- (55) Kampo žymeklio varžtas (vertikaliaje plokštumoje)

(56) Kampo žymeklio varžtas (horizontalioje plokštumoje)

A) Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Techniniai duomenys

Stacionarusis diskinis pjūklas		GCM 18V-216	GCM 18V-216
Gaminio numeris		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min ⁻¹	4600	4600
Lazerio tipas	nm	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39
Lazerio klasė		1M	1M
Lazerio linijų nesutapimas	mrad (visas kampas)	1,0	1,0
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	15,1–16,1 ^{A)}	15,1–16,1 ^{A)}
Leidžiamoji aplinkos temperatūra			
– įkraunant	°C	0...+45	0...+45
– veikiant ^{B)} ir sandėliuojant	°C	–20...+50	–20...+50
Rekomenduojami akumulatoriai		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
Rekomenduojami krovikliai		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
rekomenduojami krovikliai induktyviesiems akumulatoriams		GAL 18.. W	GAL 18.. W
Tinkamų pjūklo diskų matmenys			
Pjūklo disko skersmuo	mm	216	216
Pjūklo disko korpuso storis	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Kiaurymės skersmuo	mm	30	25,4

A) priklausomai nuo naudojamo akumulatoriaus

B) ribota galia, esant temperatūrai <0 °C

Leidžiamieji ruošinio matmenys (žr. „Leistini ruošinio matmenys“, Puslapis 397)

Informacija apie triukšmą

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-3-9**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **95 dB(A)**; garso galios lygis **104 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 kitokiais paskirčiais, 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

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumulatorių.**

Priešingu atveju galite susižeisti, netychia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

Tiekiamas komplektas



Atkreipkite dėmesį į eksploataavimo instrukcijos pradžioje pavaizduotą tiekiamą komplektą.

Prieš pradėdami elektrinį įrankį naudoti pirmą kartą patikrinkite, ar buvo pristatytos visos žemiau nurodytos dalys:

- Slankusis skersavimo ir suleidimo pjūklas su įmontuotu pjūklo disku
- Dulkių surinkimo maišelis (2)
- Transportavimo rankena (4), 2 varžtai montavimui
- SDS varžtas (48)
- Veržtuvas (26)
- Šešiabriaunis raktas (41)

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.

Akumulatoriaus įkrovimas

- **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame įrankyje naudojamo ličio jonų akumulatoriaus.

Nuoroda: akumulatorius pristatomas iš dalies įkrautas. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

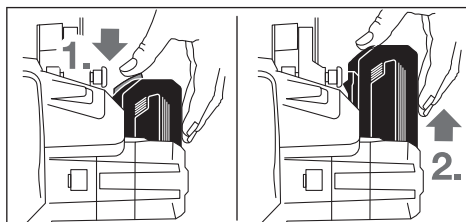
Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploataavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumulatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

- **Jeigu elektrinis įrankis išsijungė automatiškai, nebandykite vėl spusti įjungimo-išjungimo jungiklio.** Taip galite sugadinti ličio jonų akumuliatorių.

Akumulatoriaus išėmimas (žr. A pav.)

Akumuliatoriuje (34) yra dvi fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokavimo klavišą (35), akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.



Norėdami išimti akumuliatorių (34), paspauskite atblokavimo klavišą (35) ir išimkite akumuliatorių iš elektrinio įrankio traukdami jį pirmyn. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius (žr. B pav.)

Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažiūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Akumulatoriaus tipas GBA 18V...

Trys žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriai (42) rodo akumulatoriaus (34) įkrovos būklę. Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite mygtuką (43). Tai galima ir tada, kai akumuliatorių yra išimtas.

LED	Talpa
Šviečia nuolat 3 x žali	60 – 100 %
Šviečia nuolat 2 x žali	30 – 60 %
Šviečia nuolat 1 x žalias	5 – 30 %
Mirksi 3 x žalias	0 – 5 %

Jei paspaudus mygtuką (43) nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorių yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumulatoriaus tipas ProCORE 18V...

Penki žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriai (42) rodo akumulatoriaus (34) įkrovos būklę. Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite mygtuką (43). Tai galima ir tada, kai akumuliatorių yra išimtas.

LED	Talpa
Nuolat šviečia 5 x žaliai	80 – 100 %
Nuolat šviečia 4 x žaliai	60 – 80 %
Šviečia nuolat 3 x žali	40 – 60 %
Šviečia nuolat 2 x žali	20 – 40 %
Šviečia nuolat 1 x žalias	5 – 20 %
Mirksi 1 x žalias	0 – 5 %

Jei paspaudus mygtuką (43) nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorių yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Transportavimo rankenos montavimas (žr. C pav.)

- Transportavimo rankeną (4) kartu pateiktais varžtais prisukite tam skirtuose sriegiuose.

Stacionarus ir lankstus montavimas

- **Norint užtikrinti saugų darbą, elektrinį įrankį prieš pradėdant naudoti reikia pritvirtinti ant lygaus ir stabilaus darbinio paviršiaus (pvz., darbastalio).**

Montavimas ant darbinio paviršiaus (žr. D1 pav.)

- Pritvirtinkite elektrinį įrankį specialia sriegine jungtimi prie darbinio paviršiaus. Tam tikslui yra skirtos kiaurymės (16).

Montavimas prie Bosch darbinio stalo

Naudojantis Bosch GTA darbiniais stalais su reguliuojamo aukščio kojelėmis, elektrinį įrankį galima pastatyti ant bet kio pagrindo. Darbinio stalo ruošinio atramos skirtos ilgems ruošiniams padėti.

- **Perskaitykite visas prie darbinio stalo pridėtas 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 elektrinį įrankį, tinkamai surinkite darbinį stalą.** Kad atrama nesulūžtų, būtina nepriekaištingai sumontuoti.
- Elektrinį įrankį ant darbinio stalo montuokite transportavimo padėtyje.

Nestabilus pastatymas (nerekomenduojamas!) (žr. D2 pav.).

Jei išimtinais atvejais nebus galimybės prietaiso pritvirtinti prie lygaus ir stabilaus darbinio paviršiaus, jį galite pastatyti naudodamiesi apsauga nuo apvirtimo.

- **Be apsaugos nuo apvirtimo elektrinis įrankis stovi nestabiliai ir gali parvirsti – ypač pjaunant didžiausiu įstrižuojau kampu horizontalioje ir/arba vertikalioje plokštumoje.**
- Apsaugą nuo apvirtimo (21) įsukite arba išsukite tiek, kad prietaisas ant darbinio paviršiaus stovėtų lygiai.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkelėmis arba jų kvėpavimą gali kelti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsideda.

Dulkių ir pjuvenų nusiurbimo įrangą gali užblokuoti dulkės, pjuvenos ir atskilusios ruošinio dalys.

- Išjunkite elektrinį įrankį ir išimkite akumuliatorių.
- Palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- Nustatykite užsiblokavimo priežastį ir ją pašalinkite.

Integruotas dulkių nusiurbimas (žr. E pav.)

Drožlėms surinkti naudokite kartu tiekiamą dulkių surinkimo maišelį (2).

- **Po kiekvieno naudojimo patikrinkite ir išvalykite dulkių surinkimo maišelį.**
- **Kad išvengtumėte gaisro pavojaus, prieš pjaudami aluminį dulkių surinkimo maišelį nuimkite.**
- Dulkių surinkimo maišelį (2) užstumkite ant pjuvenų išmetimo angos (3).

Pjaunant dulkių surinkimo maišelis niekada neturi liestis prie judančių prietaiso dalių.

Laiku iškratykite dulkių surinkimo maišelį.

Išorinis dulkių nusiurbimas

Norėdami siurbti, prie pjuvenų išmetimo angos (3) taip pat galite prijungti dulkių siurblio žarną (Ø 35 mm).

- Dulkių siurblio žarną įstatykite į drožlių išmetimo angą (3).

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkelėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkelėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbį.

Pjūklo disko keitimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.
- **Montuodami pjūklo diską mūvėkite apsaugines pirštines.** Prisilietus prie pjūklo disko iškyla susižalojimo pavojus.

Naudokite tik tokius diskus, kurių maksimalus leistinas greitis yra didesnis už elektrinio prietaiso tuščiosios eigos sukų skaičių.

Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinėti.

Naudokite tik šio elektrinio įrankio gamintojo rekomenduojamus ir apdorojamai medžiagai tinkamus pjūklo diskus. Taip apsaugosite pjūklo dantis nuo perkaitimo pjaunant.

Montavimas su šešiabriauniu raktu (žr. F1–F4 pav.)

Pjūklo disko išmontavimas:

- Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- Šešiabriauniu raktu (5 mm) sukite varžtą su vidiniu šešiakampiu (44) ir tuo pačiu spauskite suklio fiksatorių (33), kol jis užsifiksuos.
- Suklio fiksatorių (33) laikykite paspaustą ir išsukite varžtą (44), sukdami pagal laikrodžio rodyklę (kairinis sriegis!).

- Nuimkite prispaudžiamąją jungę **(45)**.
- Atitraukite slankųjį apsauginį gaubtą **(11)** atgal iki atamos.
- Slankųjį apsauginį gaubtą laikykite šioje padėtyje ir išimkite pjūklo diską **(46)**.
- Slankųjį apsauginį gaubtą atsargiai vėl nuleiskite žemyn.

Pjūklo disko sumontavimas:

Jei reikia, prieš pradėdami montuoti nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.

- Slankųjį apsauginį gaubtą **(11)** atitraukite atgal. Slankųjį apsauginį gaubtą laikykite šioje padėtyje.
- Uždėkite naują pjūklo diską ant vidinės prispaudžiamosios jungės **(47)**.
- **Įdėdami naują pjūklo diską atkreipkite dėmesį, kad pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklės ant pjūklo disko) sutaptų su rodyklės ant slankiojo apsauginio gaubto kryptimi!**
- Slankųjį apsauginį gaubtą atsargiai vėl nuleiskite žemyn.
- Uždėkite prispaudžiamąją jungę **(45)** ir varžtą su vidiniu šešiakampiu **(44)**. Spauskite suklio fiksatorių **(33)**, kol jis užsifiksuos, ir užveržkite varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

Montavimas su SDS varžtu (žr. G pav.)

Pjūklo disko išmontavimas:

- Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- Suklio fiksatorių **(33)** laikykite paspaustą ir nusukite SDS varžtą **(48)**, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę (kairinis sriegis!).
- Nuimkite prispaudžiamąją jungę **(45)**.
- Atitraukite slankųjį apsauginį gaubtą **(11)** atgal iki atamos.
- Slankųjį apsauginį gaubtą laikykite šioje padėtyje ir išimkite pjūklo diską **(46)**.
- Slankųjį apsauginį gaubtą atsargiai vėl nuleiskite žemyn.

Pjūklo disko sumontavimas:

Jei reikia, prieš pradėdami montuoti nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.

- Slankųjį apsauginį gaubtą **(11)** atitraukite atgal. Slankųjį apsauginį gaubtą laikykite šioje padėtyje.
- Uždėkite naują pjūklo diską ant vidinės prispaudžiamosios jungės **(47)**.
- **Įdėdami naują pjūklo diską atkreipkite dėmesį, kad pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklės ant pjūklo disko) sutaptų su rodyklės ant slankiojo apsauginio gaubto kryptimi!**
- Slankųjį apsauginį gaubtą atsargiai vėl nuleiskite žemyn.
- Uždėkite prispaudžiamąją jungę **(45)** ir SDS varžtą **(48)**. Spauskite suklio fiksatorių **(33)**, kol jis užsifiksuos, ir užveržkite SDS varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

Naudojimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį**

ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.

Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

Transportavimo apsauga (žr. H pav.)

Naudojant transportavimo apsaugą **(36)**, elektrinį įrankį lengviau transportuoti į įvairias eksploataavimo vietas.

Prietaiso atblokavimas (darbinė padėtis)

- Rankena **(9)** lenkite prietaiso svertą šiek tiek žemyn, kad atblokuotumėte transportavimo apsaugą **(36)**.
- Transportavimo apsaugą **(36)** visiškai ištraukite.
- Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Prietaiso užblokavimas (transportavimo padėtis)

- Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **(32)**, jei traukiamasis įtaisas **(1)** stringa. Įrankio svertą kiek galima patraukite pirmyn ir, norėdami užfiksuoti traukiamąjį įtaisą, fiksuojamąjį varžtą vėl užveržkite.
- Regulavimo varžtą kiek galima išsukite į viršų **(5)**.
- Kad užfiksuotumėte pjovimo stalą **(17)** užveržkite fiksuojamąjį rankenėlę **(19)**.
- Prietaiso svertą už rankenos **(9)** lenkite žemyn tol, kol transportavimo apsaugą **(36)** bus galima visiškai įstumti vidun.

Dabar prietaiso svertas yra saugiai užfiksuotas transportavimui.

Paruošimas darbui

Pjovimo stalo pailginimas (žr. I pav.)

Ilgų ruošinių laisvus galus reikia atremti arba po jais ką nors padėti.

Naudojant pjovimo stalo ilginamąsias dalis **(14)** galima padidinti pjovimo stalą kairėje arba dešinėje.

- Atlaisvinkite prispaudžiamąjį varžtą **(15)**.
- Pjovimo stalo ilginamąją dalį **(14)** iki pageidaujamo ilgio traukite į išorę.
- Norėdami užfiksuoti stalo ilginamąją dalį, vėl užveržkite prispaudžiamąjį varžtą **(15)**.

Atraminio bėglio pastūmimas (žr. J pav.)

Pjaunant įstrižuoju kampu vertikaliaje plokštumoje, reikia paslinkti reguliuojamą atraminį bėglį **(25)**.

- Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **(49)**.
- Reguliuojamą atraminį bėglį **(25)** visiškai ištraukite.
- Vėl tvirtai užveržkite fiksuojamąjį varžtą **(49)**.

Atlikę pjūvį įstrižuoju kampu vertikaliaje plokštumoje, reguliuojamą atraminį bėglį **(25)** vėl pastumkite atgal (atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **(49)**; atraminį bėglį **(25)** kiek galima pastumkite į vidų; fiksuojamąjį varžtą vėl užveržkite).

Ruošinio tvirtinimas (žr. K pav.)

Kad užtikrintumėte optimalų darbo saugumą, ruošinį visada privalote gerai priveržti.

Neapdorokite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima gerai priveržti.

- Spauskite ruošinį į atraminius bėgelius **(13)** ir **(25)**.
- Kartu teikiamą veržtuvą **(26)** įstatykite į specialią kiaurymę **(51)**.
- Prispaudimo veržtuvo srieginį strypą **(50)** priderinkite prie ruošinio aukščio.
- Užveržkite srieginį strypą **(50)** ir tokiu būdu užfiksukite ruošinį.

Įstrižo pjūvio kampo horizontalioje plokštumoje nustatymas

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus elektrinio įrankio naudojimo turite patikrinti pagrindinius elektrinio įrankio nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo (žr. "Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas").

- **Prieš pradėdami pjauti visada gerai užveržkite fiksuojamą rankenėlę (19).** Priešingu atveju pjūklo diskas gali užstrigti ruošinyje.

Įstrižo pjūvio kampo horizontalioje plokštumoje nustatymas (žr. L pav.)

Įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje galima nustatyti nuo 47° (kairėje pusėje) iki 47° (dešinėje pusėje).

- Atlaisvinkite fiksuojamą rankenėlę **(19)**, jei ji yra užveržta.
- Patraukite svirtelę **(20)** ir sukite pjovimo stalą **(17)**, kol kampo žymeklis **(22)** parodys pageidaujamą įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje.
- Fiksuojamą rankenėlę **(19)** vėl užveržkite.

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus įstrižo pjūvio kampus horizontalioje plokštumoje, ant pjovimo stalo yra įpjovos **(23)**:

kairėn	dešinėn
	0°
45°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 45°
– Atlaisvinkite fiksuojamą rankenėlę (19) , jei ji yra užveržta.	
– Traukite svirtelę (20) ir sukite pjovimo stalą (17) iki norimos įpjovos kairėje arba dešinėje.	
– Svirtelę vėl atleiskite. Turite jausti, kaip svirtelė įsistato į įpjovą.	
– Fiksuojamą rankenėlę (19) vėl užveržkite.	

Įstrižo pjūvio kampo vertikalioje plokštumoje nustatymas (žr. M pav.)

Įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje galima nustatyti nuo 0° iki 45°.

- Reguluojamą atraminį bėgelį **(25)** visiškai ištraukite.
- Atlaisvinkite prispaudžiamą svirtelę **(31)**.
- Rankena **(9)**, lenkite įrankio svertą, kol kampo žymeklis **(38)** parodys norimą įstrižo pjūvio kampą.
- Laikykite prietaiso svertą šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksuojamą rankenėlę **(31)**.

Standartiniams 0° ir 45° kampams greitai ir tiksliai nustatyti yra skirtos specialios gamykloje nustatytos atamos.

- Reguluojamą atraminį bėgelį **(25)** visiškai ištraukite.
- Atlaisvinkite prispaudžiamą svirtelę **(31)**.
- Tuo tikslu rankena **(9)** lenkite prietaiso svertą iki atamos **(40)** dešinien (0°) arba iki atamos **(28)** kairien (45°).
- Vėl užveržkite prispaudžiamą svirtelę **(31)**.

Paruošimas naudoti

Akumulatoriaus įdėjimas

- **Naudokite tik originalius Bosch ličio jonų akumulatorius, kurių įtampa atitinka Jūsų elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Naudojant kitokius akumulatorius iškyla pavojus susižeisti ir sukelti gaisrą.
- Įkrautą akumulatorių **(34)** stumkite iš viršaus į elektrinio įrankio akumulatoriaus skyrių, kol akumulatorius gerai užsifiksuos.

Įjungimas (žr. N pav.)

- Norėdami elektrinį įrankį **įjungti, pirmiausia** paspauskite įjungimo blokatorių **(7)**. **Tada** paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(8)** ir laikykite jį paspaustą.

Nuoroda: dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio **(8)** užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspaustas.

Išjungimas

- Norėdami **išjungti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(8)**.

Darbo patarimai

Bendrosios pjovimo nuorodos

- **Prieš pradėdami pjauti visada gerai užveržkite fiksuojamą rankenėlę (19) ir prispaudžiamą svirtelę (31).** Priešingu atveju pjūklo diskas gali užstrigti ruošinyje.
- **Prieš pradėdami pjauti įsitikinkite, kad pjūklo diskas negalės paliesti nei atraminio bėgelio, nei veržtuvų, nei kitų prietaiso dalių. Nuimkite pritvirtintas pagalbines atramas arba jas atitinkamai priderinkite.**

Saugokite pjūklo diską nuo smūgių ir sutrenkimų. Nespauskite pjūklo disko iš šono.

Neapdorokite jokių persikreipusių ruošinių. Ruošins turi būti su lygiu kraštu, kad jį būtų galima priglausti prie atraminio bėgelio.

Ilgų ir sunkių ruošinių laisvus galus reikia atremti arba po jais ką nors padėti.

Įsitikinkite, kad slankusis apsauginis gaubtas gerai veikia ir gali laisvai judėti. Įrankio svertą lenkiant žemyn, slankusis apsauginis gaubtas turi atsидaryti. Įrankio svertą keliant aukštyn, slankusis apsauginis gaubtas turi vėl uždengti pjūklo diską.

Pjaukite tik naudojimo pagal paskirtį skyriuje nurodytas medžiagas.

Pjovimo linijos žymėjimas (žr. O pav.)

Lazerio spindulys rodo pjūklo disko pjovimo liniją. Todėl neatidarydami slankiojo apsauginio gaubto galite nustatyti tikslią ruošinio pjovimo padėtį.

- Tuo tikslu įjunkite lazerio spindulį: trumpai spustelėkite įjungimo-išjungimo jungiklį **(8)**, nepaspausdami įjungimo blokatoriaus **(7)**.
- Ant ruošinio esančią žymę nukreipkite palei lazerio linijos dešinį kraštą.

Nuoroda: prieš pradėdami pjauti patikrinkite, ar tinkamai rodoma pjūvio linija (žr. „Lazerio justavimas“, Puslapis 398). Intensyviai naudojant, pvz., dėl vibracijos, lazerio spindulys gali pasislinkti.

Dirbančiojo padėtis (žr. P pav.)

- **Nestovėkite priešais elektrinį įrankį vienoje linijoje su pjūklo disku, visada stovėkite nuo pjovimo disko pasitraukę į šoną.** Taip įsų kūnas bus apsaugotas nuo galimos atatrakos.
- Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančio pjūklo disko.
- Nesukryžiuokite savo rankų priešais prietaiso svertą.

Leistini ruošinio matmenys

Didžiausi ruošiniai:

Istrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	Istrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje	Aukštis x plotis [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (dešinėje/kairėje)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (kairėje)	45°	45 x 190
45° (dešinėje)	45°	45 x 190

Mažiausi ruošiniai (= visi ruošiniai, kuriuos galima tvirtai įvėrėti kartu tiekiamu greitojo prispaudimo varžtuvu pjūklo disko kairėje ar dešinėje): 100 x 40 mm (ilgis x plotis)

Maks. pjovimo gylis (0°/0°): 70 mm

Įstatomųjų plokštelių keitimas (žr. Q pav.)

Įstatomosios plokštelės **(18)** po ilgesnio elektrinio įrankio naudojimo susidėvi.

Pažeistas įstatomąsias plokšteles būtina pakeiskite.

- Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- Šešiabriauniu raktu **(41)** (mm) išsukite varžtus **(53)** ir išimkite senas įstatomąsias plokšteles.
- Įstatykite naują dešinę įstatomąją plokštelę.
- Prisukite įstatomąją plokštelę varžtais **(53)** kaip galima dešiniau, kad per visą galimų traukiamųjų judesių ilgį pjūklo diskas prie įstatomosios plokštelės neprisiliestų.
- Tokius pačius veiksmus atlikite, norėdami pakeisti kairę įstatomąją plokštelę.

Pjovimas

- **Prieš pradėdami pjauti visada gerai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **(19)** ir prispaudžiamąją svirtelę **(31)**.** Priešingu atveju pjūklo diskas gali užstrigti ruošinyje.

Pjovimas be traukiamojo judesio (nupjovimas) (žr. R pav.)

- Norėdami atlikti pjūvius be traukiamojo judesio (maži ruošiniai), atlaisvinkite fiksuojamąją varžtą **(32)**, jei jis yra užveržtas. Stumkite prietaiso svertą atraminio bėgelio **(13)** kryptimi iki atramos ir fiksuojamąją varžtą **(32)** vėl užveržkite.
- Jei reikia, nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą horizontalioje ir/arba vertikaloje plokštumoje.
- Spauskite ruošinį į atraminius bėgelius **(13)** ir **(25)**.
- Suveržkite ruošinį atitinkamai pagal matmenis.
- Prietaisą įjunkite.
- Rankena **(9)** prietaiso svertą lėtai lenkite žemyn.
- Pjaukite ruošinį tolygia pastūma.
- Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Pjovimas su traukiamuoju judesiu

- Norėdami atlikti pjūvius su traukiamuoju įtaisu **(1)** (platūs ruošiniai), atlaisvinkite fiksuojamąją varžtą **(32)**, jei jis užveržtas.
- Jei reikia, nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą horizontalioje ir/arba vertikaloje plokštumoje.
- Spauskite ruošinį į atraminius bėgelius **(13)** ir **(25)**.
- Suveržkite ruošinį atitinkamai pagal matmenis.
- Traukite prietaiso svertą nuo atraminio bėgelio **(13)** tiek, kad pjūklo diskas būtų priešais ruošinį.
- Prietaisą įjunkite.
- Rankena **(9)** prietaiso svertą lėtai lenkite žemyn.
- Spauskite prietaiso svertą atraminį bėgelį **(13)** ir **(25)** kryptimi ir perpjaukite ruošinį tolygia pastūma.
- Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Gylio ribotuvo nustatymas (išpjovos pjovimas) (žr. S pav.)

Gylio ribotuvą reikia perstatyti, jei norite pjauti griovelį.

- Gylio ribotuvą **(30)** palenkite į išorę.
- Rankena **(9)** nulenkite prietaiso svertą į norimą padėtį.
- Regulavimo varžtą **(5)** pasukite tiek, kad varžto galas liestų gylio ribotuvą **(30)**.
- Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Nestandartiniai ruošiniai

Norėdami pjauti išlenktus ar apvalius ruošinius, juos turite labai gerai apsaugoti nuo nuslydimo. Pjovimo linijoje neturi būti jokio tarpelio tarp ruošinio, atraminio bėgelio ir pjovimo stalo.

Jei reikia, galite naudoti specialius laikiklius.

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.

► Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.

Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

Lazerio justavimas

Nuoroda: norint patikrinti, kaip veikia lazeris, elektrinį įrankį reikia prijungti prie elektros tinklo.

► Reguliuodami lazerį (pvz., stumdami prietaiso svertą) niekada nespauskite įjungimo-išjungimo jungiklio. Netikėtai įsijungus elektriniam įrankiui galima susižaloti.

- Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- Sukite pjovimo stalą (17) iki įpjovos (23) 0°. Turite jausti, kaip svirtelė (20) įsistato į įpjovą.

Patikrinimas (žr. T1 pav.)

- Ant ruošinio nubrėžkite tiesią pjūvio liniją.
- Rankena (9) prietaiso svertą lėtai lenkite žemyn.
- Nustatykite ruošinį taip, kad pjūklo disko dantys sutaptų su pjovimo linija.
- Tvirtai laikykite ruošinį šioje padėtyje ir lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.
- Įtvirtinkite ruošinį.
- Jungikliu (8) įjunkite lazerio spindulį, nepaspausdami įjungimo blokatoriaus (7).

Lazerio spindulys per visą ilgį turi sutapti su pjovimo linija, nubrėžta ant ruošinio, net ir tada, kai prietaiso svertas nulenktas žemyn.

Nustatymas (žr. T2 pav.)

- Sukite reguliuojamą varžtą (54) tinkamu atsuktuvu, kol lazerio spindulys per visą ilgį susilygiagretins su pjovimo linija ant ruošinio.

Sukant prieš laikrodžio rodyklę, lazerio spindulys juda iš kairės į dešinę, o sukant pagal laikrodžio rodyklę, lazerio spindulys juda iš dešinės į kairę.

Standartinio įstrižo pjūvio kampo 0° vertikalioje plokštumoje nustatymas

- Nustatykite elektrinį įrankį į transportavimo padėtį.
- Sukite pjovimo stalą (17) iki įpjovos (23) 0°. Turite jausti, kaip svirtelė (20) įsistato į įpjovą.

Patikrinimas (žr. U1 pav.)

- Nustatykite kampą 90° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo (17).

Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko (46) plokštumos.

Nustatymas (žr. U2 pav.)

- Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę (9).
 - Standartiniu kilpiniu ar veržliniu raktu (10 mm) atlaisvinkite atraminio varžto antveržlę (39).
 - Įsukite arba išsukite atraminį varžtą tiek, kad kampainio kraštinė per visą ilgį priglustų prie pjūklo disko plokštumos.
 - Vėl užveržkite prispaudžiamąją svirtelę (31).
 - Tada vėl tvirtai užveržkite atraminio varžto (39) antveržlę.
- Jei nustačius kampo žymeklis (38) nėra vienoje linijoje su 0° žyme, esančia ant skalės (37), standartiniu kryžminiu atsuktuvu atlaisvinkite varžtą (55) ir nustatykite kampo žymeklį pagal 0° žymę.

Standartinio įstrižo pjūvio kampo 45° vertikalioje plokštumoje nustatymas

- Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- Sukite pjovimo stalą (17) iki įpjovos (23) 0°. Turite jausti, kaip svirtelė (20) įsistato į įpjovą.
- Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę (31), o slankųjį svertą, laikydami už rankenos (9), lenkite iki atramos į kairę (45°).

Patikrinimas (žr. V1 pav.)

- Nustatykite kampą 45° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo (17).

Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko (46) plokštumos.

Nustatymas (žr. V2 pav.)

- Atlaisvinkite prispaudžiamąją svirtelę (31).
- Standartiniu kilpiniu ar veržliniu raktu (10 mm) atlaisvinkite atraminio varžto antveržlę (29).
- Įsukite arba išsukite atraminį varžtą tiek, kad kampainio kraštinė per visą ilgį priglustų prie pjūklo disko plokštumos.
- Vėl užveržkite prispaudžiamąją svirtelę (31).
- Tada vėl tvirtai užveržkite atraminio varžto (29) antveržlę.

Jei nustačius kampo žymeklis (38) nėra vienoje linijoje su 45° žyme, esančia skalėje (37), dar kartą patikrinkite 0° įstrižo pjūvio kampo vertikalioje plokštumoje ir kampo žymeklio nustatymą. Tada pakartokite 45° įstrižo pjūvio kampo vertikalioje plokštumoje nustatymą.

Kampo žymeklio (horizontalioje plokštumoje) nustatymas (žr. W pav.)

- Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
- Sukite pjovimo stalą (17) iki įpjovos (23) 0°. Turite jausti, kaip svirtelė (20) įsistato į įpjovą.

Patikrinimas

Kampo žymeklis (22) turi būti vienoje linijoje su 0° žyme, esančia skalėje (24).

Nustatymas

- Kryžminiu atsuktuvu atlaisvinkite varžtą (56) ir nustatykite kampo žymeklį ties 0° žyme.
- Vėl tvirtai priveržkite varžtą.

Transportavimas (žr. X pav.)

Prieš transportuodami elektrinį prietaisą atlikite šiuos veiksmus:

- Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą (32), jei jis yra užveržtas. Traukite prietaiso svertą kiek galima į priekį ir vėl užveržkite fiksuojamąjį varžtą.
- Nustatykite elektrinį įrankį į transportavimo padėtį.
- Nuimkite visą papildomą įrangą, kurios negalite tvirtai primontuoti prie elektrinio prietaiso. Jei yra galimybė, nenaudojamus pjūklo diskus transportuokite uždaroje talpykloje.
- Elektrinį įrankį neškite laikydami jį už transportavimo rankenos (4).

► **Elektriniams prietaisui transportuoti naudokite tik transportavimo įtaisus ir niekada nenaudokite apsauginių įtaisų.**

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.**

Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

► **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Slankius apsauginis gaubtas turi laisvai judėti ir savaime užsidaryti. Todėl slankųjį apsauginį gaubtą ir aplink jį esančias dalis reguliariai valykite.

Po kiekvienos darbinės operacijos dulkes ir pjuvenas išpūskite suspaustu oru arba išvalykite teptuku.

Reguliariai valykite slydimo ratuką (12).

Papildoma įranga

	Gaminio numeris
Veržtuvas	1 609 B04 224
Įstatomosios plokštelės	1 609 B05 242
Dulkių surinkimo maišelis	1 609 B06 278

Pjūklo diskai "Standard" medienai ir plokštėms, kljuotiems skydams ir lentjuostėms

Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 24 dantys	2 608 837 721
Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 48 dantys	2 608 837 723

Pjūklo diskai "Expert" medienai ir plokštėms, kljuotiems skydams ir lentjuostėms

Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 24 dantys	2 608 644 518
Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 48 dantys	2 608 644 519

Pjūklo diskai medienai ir plokštėms, kljuotiems skydams ir lentjuostėms (AUSTRALIJA 3 601 M41 040)

Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 24 dantys	2 608 644 646

Gaminio numeris

Pjūklo diskai "Standard" plastikui ir spalvotiesiems metalams

Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 64 dantys	2 608 837 776

Pjūklo diskai "Expert" plastikui ir spalvotiesiems metalams

Pjūklo diskas 216 x 30 mm, 66 dantys	2 608 644 543

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalios brėžinius ir informacijos apie atsargines dalis rasite interneto puslapyje:

www.bosch-pt.com

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Transportavimas

Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apkljuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Šalinimas



Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų kontenerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išiekvoti akumuliatoriai ar baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Akumulatoriai ir baterijos:**Ličio jonų:**

prašome laikytis transportavimo skyriuje pateiktų nuorodų (žr. „Transportavimas“, Puslapis 399).

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.

경고! 전동공구를 사용할 때 다음과 같은 화재, 감전 및 작업자 부상의 위험을 줄일 수 있도록 기본적인 안전 예방책을 준수해야 합니다. 본 제품을 작동하기 전에 모든 지침을 숙지하고 본 설명서를 보관하십시오.

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 끈, 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 주의 하십시오. 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 톨이나 키톨을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키톨로 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. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의 하십시오. 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.**

시요. 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 분아가 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 제거가 어려워집니다.

충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전기만을 사용하여 재충전해야 합니다. 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ 각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오. 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극 할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오. 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

- ▶ 배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오. 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오. 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.
- ▶ 충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다.

마이터 톱에 대한 안전 경고사항

- ▶ 마이터 톱은 목재나 목재와 유사한 제품을 절단하는 데 사용하는 공구이기 때문에 바, 로드, 스톤 등 철 재질의 절단을 위한 연마 절단 휠과 함께 사용할 수 없습니다. 연마 분진 때문에 하부 가드 등 움직이는 부분이 걸릴 수 있습니다. 연마 절단에서 발생하는 불꽃으로 하부 가드나 기타 플라스틱 부분이 탈 수 있습니다.
- ▶ 가능할 때는 언제나 클램프를 사용해 작업 재료를 지지하십시오. 작업 재료를 손으로 지지할 때는 항상 손과 톱날 양쪽의 거리를 최소 100 mm 정도로 유지하십시오. 이 톱이 너무 작아 안정적으로 클램핑할 수 없거나 손으로 잡을 수 없는 작업 재료를 절단하는 데 사용하지 마십시오. 손이 톱날에 너무 가까우면 톱날에 닿아 부상을 당할 위험이 커집니다.
- ▶ 작업 재료는 클램프로 고정되거나 펜스와 테이블에 모두 고정되어야 합니다. "손으로" 작업 재료를 절단하거나 톱날로 이송하지 마십시오. 통제되지 않거나 움직이는 작업 재료가 고속으로 튀어 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 톱이 작업 재료를 관통하도록 미십시오. 톱이 작업 재료를 관통하도록 잡아당기지 마십시오. 절단하려면, 톱 머리를 들어올리고 절단하지 않으면서 작업 재료 위로 톱 머리를 잡아당긴 다음 모터 시동을 걸고 톱 머리를 아래로 누르면서 작업 재료를 관통하도록 톱을 미십시오. 잡아당기는 스트로크에서 절단하면 톱날이 작업 재료 위로 올라가 톱날이 작업자 쪽으로 튀어 위험할 수 있습니다.

- ▶ 절대로 톱날 앞이나 뒤에서 절단선 위에 손을 교차시키지 마십시오. “손을 교차시켜” 작업 재료를 지지하면 (예: 톱날의 오른쪽에서 왼손으로 작업 재료 고정 또는 그 반대) 매우 위험합니다.
- ▶ 톱날이 회전하는 동안 목재 부스러기 제거나 다른 이유로 톱날 양쪽으로부터 100 mm보다 가까운 거리에서 손을 펜스 뒤로 가져가지 마십시오. 회전하는 톱날과 손이 가까우면 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 절단하기 전에 작업 재료를 검사하십시오. 작업 재료가 휘거나 뒤틀리면 표면이 펜스를 향해 바깥쪽으로 휜 상태로 클램핑하십시오. 항상 절단선을 따라 작업 재료, 펜스 및 테이블 사이에 간격이 없게 하십시오. 휘거나 뒤틀린 작업 재료는 비틀리거나 변형될 수 있고 절단하는 동안 회전하는 톱날에 걸릴 수 있습니다. 작업 재료에 못이나 이물질이 없어야 합니다.
- ▶ 톱을 사용하기 전에 테이블에서 작업 재료를 제외한 모든 공구, 목재 부스러기 등을 치우십시오. 목재나 다른 물체의 작은 부스러기나 헐거운 조각이 회전하는 톱날에 닿아 고속으로 튈 수 있습니다.
- ▶ 한 번에 한 작업 재료만 절단하십시오. 여러 작업 재료를 쌓으면 적절히 클램핑하거나 지지할 수 없어 절단 중에 톱날에 걸리거나 톱날이 움직일 수 있습니다.
- ▶ 사용 전에 마이터 톱을 단단하고 평평한 작업 표면에 놓으십시오. 작업 표면이 단단하고 평평하면 마이터 톱이 불안정해질 위험이 감소합니다.
- ▶ 작업을 계획하십시오. 베벨 또는 마이터 각도 세팅을 변경할 때마다 작업 재료를 지지할 수 있도록 조절식 펜스를 올바르게 세팅해야 하고 톱날이나 가이드 시스템을 방해하지 않아야 합니다. 공구를 켜지 않고 테이블에 작업 재료가 없는 상태에서 마이터 톱을 절단 시뮬레이션을 통해 움직여 펜스를 방해하거나 펜스를 절단할 위험이 없는지 확인하십시오.
- ▶ 작업 재료가 테이블 상단보다 넓거나 긴 경우 테이블 익스텐션이나 쏘울스 같은 적절한 지지대를 사용하십시오. 마이터 톱 테이블보다 길거나 넓은 작업 재료를 안전하게 고정하지 않으면 기울어질 수 있습니다. 절단된 조각이나 작업 재료가 기울 경우 하부 가드를 들어 올리거나 회전하는 톱날에 의해 튈 수 있습니다.
- ▶ 사람을 테이블 익스텐션의 대용물이나 추가 지지대로 이용하지 마십시오. 작업 재료를 불안정하게 지지하면 절단 작업 중에 톱날이 걸리거나 작업 재료가 움직여 작업자와 조수를 회전하는 톱날로 끌어당길 수 있습니다.
- ▶ 절단된 조각이 회전하는 톱날에 걸리거나 눌릴 수 있습니다. 길이 스톱퍼 등을 사용해 제한하면 절단된 조각이 톱날에 끼어 튈 위험이 있습니다.
- ▶ 항상 로드나 튜브 같은 원형 재료를 적절히 지지하도록 고안된 클램프나 치공구를 사용하십시오. 로드는 절단되는 동안 회전하는 경향이 있기 때문에 톱날이 “걸리고” 작업 재료와 작업자의 손이 톱날 쪽으로 당겨질 수 있습니다.
- ▶ 톱날을 작업 재료에 밀착하기 전에 톱날을 전속력으로 회전시키십시오. 그러면 작업 재료가 튈 위험이 감소합니다.
- ▶ 작업 재료나 톱날이 걸리면 마이터 톱을 끄십시오. 모든 움직임은 부분이 멈출 때까지 기다리고 전원 플러그를 뽑거나 배터리 팩을 제거하십시오. 그런 다음 걸린 재료를 빼내십시오. 작업 재료가 걸린 상태로 계속 작업하면 제어력을 잃거나 마이터 톱이 손상될 수 있습니다.
- ▶ 절단이 끝난 후 스위치를 끌고 톱 머리를 아래로 누른 다음 톱날이 멈출 때까지 기다린 후 절단된 조각을 제거하십시오. 관성 정지하고 있는 톱날 가까이 손 대면 위험합니다.
- ▶ 절단이 끝나지 않았거나 톱 머리가 완전히 아래 위치에 있기 전에 스위치를 끌었을 경우 손잡이를 단단히 잡으십시오. 톱의 제동력으로 톱 머리가 갑자기 아래로 당겨져 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 작업장을 청결하게 유지하십시오. 자재가 혼합되면 특히 위험합니다. 경합금 분진은 연소 또는 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 절대로 무디거나 금이 간 톱날 혹은 휘거나 손상된 톱날을 사용하지 마십시오. 무디거나 방향이 잘못된 톱날을 사용하면 톱 간격이 아주 좁아져 과도한 마찰, 톱날의 물림 혹은 반동을 유발하게 됩니다.
- ▶ 고합금 고속강(HSS)으로 된 톱날은 사용하지 마십시오. 이런 톱날은 쉽게 부러질 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.
- ▶ 절대로 전동공구에 작동하는 동안 절단 부위에서 절단 나머지 조각이나 톱밥 등을 제거하지 마십시오. 톱 앞을 항상 중립 위치에 두고 나서 전동공구의 스위치를 끄십시오.
- ▶ 작업을 마치고 나서 톱날이 완전히 식은 후에 톱날을 만지십시오. 톱날이 작업하는 동안 아주 뜨거워질 수 있습니다.
- ▶ 전동공구에 있는 경고판들이 잘 보이도록 하십시오.
- ▶ 배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ 못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ 제조사의 배터리 제품만 사용하십시오. 그레야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.



배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고 불과 오염물질, 물, 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.



- ▶ 본 전동공구는 경고 스티커와 함께 공급됩니다 ("기호와 의미" 도표 참조).



사람이나 동물에게 레이저 광선을 비추거나, 광선을 직접 또는 반사시켜 보지 마십시오. 이로 인해 눈이 부시게 만들어 사고를 유발하거나 눈에 손상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 쌍안경 또는 유사한 도구를 통해 쳐다보는 사람에게 레이저 광선을 조준하지 마십시오. 이로 인해 그 상대의 눈이 손상될 수 있습니다.
- ▶ 눈으로 레이저 광선을 쳐다본 경우, 의식적으로 눈을 감고 곧바로 고개를 돌려 광선을 피하십시오.
- ▶ 내장된 레이저를 다른 타입의 레이저로 교체하지 마십시오. 이 전동공구에 적합하지 않은 레이저는 사람에게 위험할 수 있습니다.
- ▶ 레이저 장치를 개조하지 마십시오.
- ▶ 레이저 보안경을 일반 보안경으로 사용하지 마십시오. 레이저 보안경은 레이저 광선을 보다 잘 감지하지만, 그렇다고 해서 레이저 광선으로부터 보호해주는 것은 아닙니다.
- ▶ 레이저 보안경을 선글라스 용도 또는 도로에서 사용하지 마십시오. 레이저 보안경은 자외선을 완벽하게 차단하지 못하며, 색상 분별력을 떨어뜨립니다.
- ▶ 쌍안경 등과 같이 방사선원을 관찰하기 위해 광학식으로 초점이 모아지는 도구를 사용하지 마십시오. 이로 인해 눈이 손상될 수 있습니다.
- ▶ 주의 - 여기에 제시된 조작 장치 또는 조정 장치 외의 용도로 사용하거나 다른 방식으로 작업을 진행하는 경우, 광선으로 인해 폭발될 위험이 있습니다.

기호

다음에 나와있는 기호는 귀하의 전동공구를 사용하는데 중요할 수 있습니다. 그러므로 기호와 그 의미를 잘 기억해 두십시오. 기호를 제대로 이해하면 전동공구를 더욱 쉽고 안전하게 사용할 수 있습니다.

기호와 설명



레이저빔
망원경 렌즈를 통과하지 않고 관찰
레이저 등급 1M



전동공구가 작동하는 동안 손을 톱날 쪽으로 두지 마십시오. 톱날에 닿게 되면 상해 위험이 있습니다.

기호와 설명



분진 마스크를 착용하십시오.



보안경을 착용하십시오.



귀마개를 착용하십시오. 소음으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.

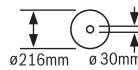


위험 부위! 가능한 한 이 부위에 손과 팔, 손가락을 가까이 대지 마십시오.

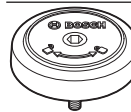
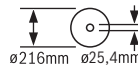


수직 마이터 각도로 절단작업할 때 위치 조절이 가능한 펜스를 밖으로 당겨 주어야 합니다.

3 601 M41 0
00,
3 601 M41 0
40:



3 601 M41 0
B0:



톱날을 조이기 위한 SDS 볼트의 회전 방향(시계 반대 방향) 및 톱날을 풀기 위한 회전 방향(시계 방향)을 보여줍니다.

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 절단하는데 사용됩니다. 이때 수평 마이터 각도는 -47° ~

+47°이며, 수직 마이터 각도는 0° ~ +45°까지 가능합니다.

적합한 톱날을 사용하면 알루미늄 프로파일과 플라스틱을 절단할 수도 있습니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 측면 이동장치
- (2) 먼지 백^{A)}
- (3) 톱밥 배출구
- (4) 운반용 손잡이
- (5) 깊이 조절자의 조정 나사
- (6) 레이저 보호캡
- (7) 전원 스위치용 시동 안전 잠금장치
- (8) 전원 스위치
- (9) 손잡이
- (10) 안전반
- (11) 하부 안전반
- (12) 롤러
- (13) 펜스
- (14) 톱 테이블 연장장치
- (15) 톱 테이블 연장장치의 클램핑 나사
- (16) 조립용 구멍
- (17) 톱 테이블
- (18) 작업 표면 보호대
- (19) 다양한 (수평) 마이터 각도를 위한 잠금 손잡이
- (20) (수평) 마이터 각도 설정용 레버
- (21) 수평 안정장치
- (22) (수평) 마이터 각도용 각도 표시기
- (23) (수평) 표준 마이터 각도 표시 홈
- (24) (수평) 마이터 각도 눈금
- (25) 위치 조절이 가능한 펜스
- (26) 순간 고정 클램프

- (27) 보호가드
- (28) (수직) 표준 마이터 각도 45° 스토퍼
- (29) (수직) 45° 게이지 각도용 스토퍼 볼트
- (30) 깊이 조절자
- (31) 다양한 (수직) 마이터 각도를 위한 고정 레버
- (32) 측면 이동장치 잠금 나사
- (33) 스펀들 잠금장치
- (34) 배터리
- (35) 배터리 해제 버튼
- (36) 운반 안전장치
- (37) (수직) 마이터 각도용 눈금
- (38) (수직) 마이터 각도용 각도 표시기
- (39) (수직) 0° 게이지 각도용 스토퍼 볼트
- (40) (수직) 표준 마이터 각도 0° 스토퍼
- (41) 육각키 (5 mm)
- (42) 배터리 충전상태 표시기
- (43) 충전상태 표시기 버튼
- (44) 톱날 고정용 육각 볼트
- (45) 고정 플랜지
- (46) 톱날
- (47) 내부 고정 플랜지
- (48) SDS 볼트
- (49) 위치 조절이 가능한 펜스의 잠금 나사
- (50) 나사산 로드
- (51) 순간 고정 클램프용 구멍
- (52) 레이저빔 발사구
- (53) 작업 표면 보호대용 볼트
- (54) 레이저 위치 설정용 세팅 나사(평행)
- (55) (수직) 각도 표시기용 볼트
- (56) (수평) 각도 표시기용 볼트

A) 도면이나 설명서에 나와있는 액세스리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세스리는 저희 액세스리 프로그램을 참고하십시오.

제품 사양

각도 절단기		GCM 18V-216	GCM 18V-216
제품 번호		3 601 M41 0..	3 601 M41 0B0
무부하 속도	min ⁻¹	4600	4600
레이저 유형	nm	650	650
	mW	< 0.39	< 0.39
레이저 등급		1M	1M
레이저 라인 분기점	mrاد (전체 각도)	1.0	1.0
EPTA-Procedure 01:2014에 따른 중량	kg	15.1 - 16.1 ^{A)}	15.1 - 16.1 ^{A)}
허용되는 주변 온도			
- 충전 시	°C	0...+45	0...+45

각도 절단기		GCM 18V-216	GCM 18V-216
- 작동 시 ^{B)} 및 보관 시	°C	-20...+50	-20...+50
권장 배터리		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
권장하는 충전기		AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
무선 충전이 가능한 배터리에 권장하는 충전기		GAL 18.. W	GAL 18.. W
적당한 톱날의 크기			
톱날 직경	mm	216	216
톱날 두께	mm	1.2-1.8	1.2-1.8
구멍 직경	mm	30	25.4

A) 사용하는 배터리에 따라 상이

B) 온도 <0 °C일 때 출력 제한

작업물 허용 크기 (참조 „작업물 허용 크기“, 페이지 409)

소음에 관한 정보

EN 62841-3-9 표준에 따라 산출된 소음 배출량. 전동공구의 A급 소음레벨은 일반적으로 다음과 같습니다: 소음 수준 **95 dB(A)**; 소음 출력 수준 **104 dB(A)**. 오차 K = **3 dB**.

귀마개를 착용하십시오!

본 지침에 제시된 소음 배출량은 표준 규격에서 지정한 절차에 따라 측정되었으며, 전동공구를 서로 비교할 때 활용할 수 있습니다. 배출된 소음을 임의로 평가할 때도 사용할 수 있습니다.

제시된 소음 배출량은 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 전동공구를 다른 용도에 사용하거나 다른 공구 비트를 사용한 경우, 혹은 점검이 제대로 이뤄지지 않은 경우, 소음 배출량에 차이가 발생할 수 있습니다. 이로 인해 전 작업 시간에 걸친 소음 배출량이 현저히 증가할 수 있습니다.

소음 배출량을 정확하게 평가하기 위해서는 장치가 꺼져 있거나, 혹은 켜져 있더라도 실제로 작동하지 않은 시간을 고려해야 합니다. 이로 인해 전 작업 시간에 걸친 소음 배출량이 현저히 감소될 수 있습니다.

조립

- ▶ 전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

공급 내역



이를 위해 설명서 초반에 제시된 공급 내역의 그림에 유의하십시오.

전동공구를 처음 사용하기 전에 먼저 아래에 열거된 부품이 모두 공급되었는지 확인해 보십시오:

- 톱날이 조립된 각도 절단기
- 먼지 백 **(2)**
- 운반용 손잡이 **(4)**, 조립용 볼트 2개
- SDS 볼트 **(48)**
- 순간 고정 클램프 **(26)**
- 육각키 **(41)**

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.

배터리 충전하기

- ▶ 기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오. 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

지침: 배터리는 일부 충전되어 공급됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 충전기에 완전히 충전하십시오.

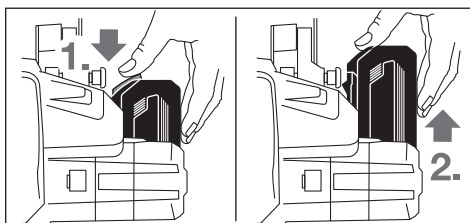
리튬이온 배터리는 항상 충전할 수 있으며, 이로 인해 수명이 단축되지 않습니다. 충전을 하다 중간에 중지해도 배터리가 손상되지 않습니다.

리튬 이온 배터리는 “Electronic Cell Protection (ECP)” (전자 셀 보호) 기능이 있어 과도하게 방전되지 않습니다. 배터리가 방전되면 안전 스위치가 작동하여 전동공구가 꺼지고 비트가 더 이상 움직이지 않습니다.

▶ **전동공구가 자동으로 작동이 중단된 경우 전원 스위치를 계속 누르지 마십시오.** 배터리가 손상될 수 있습니다.

배터리 분리하기(그림 A 참조)

배터리 (34) 는 배터리 해제 버튼 (35) 이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 이는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.



배터리 (34) 를 분리하려면 배터리 해제 버튼 (35) 을 누른 상태에서 배터리를 전동공구 앞쪽으로 당겨 내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리 충전상태 표시기(그림 B 참조)

안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

배터리 형식 GBA 18V...

배터리 충전상태 표시기 (42) 에 있는 세 개의 녹색 LED는 배터리 (34) 의 충전 상태를 나타냅니다. 버튼 (43) 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

LED	용량
연속등 3 x 녹색	60 - 100 %
연속등 2 x 녹색	30 - 60 %
연속등 1 x 녹색	5 - 30 %
점멸등 3 x 녹색	0 - 5 %

버튼 (43) 을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것으로 교환해 주어야 합니다.

배터리 형식 ProCORE 18V...

배터리 충전 상태 표시기 (42) 에 있는 다섯 개의 녹색 LED는 배터리 (34) 의 충전 상태를 나타냅니다. 버튼 (43) 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

LED	용량
연속등 5 x 녹색	80 - 100 %
연속등 4 x 녹색	60 - 80 %
연속등 3 x 녹색	40 - 60 %
연속등 2 x 녹색	20 - 40 %
연속등 1 x 녹색	5 - 20 %
점멸등 1 x 녹색	0 - 5 %

버튼 (43) 을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것으로 교환해 주어야 합니다.

운반용 손잡이 조립하기(그림 C 참조)

– 운반용 손잡이 (4) 를 동봉된 볼트를 이용하여 지정된 나사부에 단단히 조이십시오.

고정식 혹은 이동식 조립

▶ **안전한 작업을 하려면 전동공구를 사용하기 전에 먼저 작업대처럼 안정적이고 평평한 작업면 위에 조립해야 합니다.**

작업대에 조립하기(그림 D1 참조)

– 전동공구를 적당한 고정 볼트를 사용하여 작업대에 고정하십시오. 이때 구멍 (16) 을 사용하십시오.

보쉬 절단기 스탠드 조립하기

보쉬사의 GTA-절단기 스탠드를 사용하면 높이 조절이 가능한 발이 있어 전동공구를 각종 바닥면에 안정된 상태로 세울 수 있습니다. 절단기 스탠드의 작업물 받침대는 긴 작업물 작업 시 받쳐 줍니다.

▶ **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.

다양한 설치 방법(권장되지 않음!) (그림 D2 참조)

전동공구를 평평하고 안정적인 작업장 바닥에 설치하기 힘든 예외적인 경우, 수평 안전장치의 도움을 받아 전동공구를 설치할 수 있습니다.

▶ **본 전동공구는 수평 안전장치 없는 안전하게 지탱되지 않으며, 특히 최대 수평 그리고/또는 수직 마이터 각도 절단 시 기울어질 수 있습니다.**

– 전동공구가 작업대와 일직선이 될 때까지 수평 안전장치 (21) 를 안팎으로 돌리십시오.

분진 및 톱밥 추출장치

납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들이 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다.

떡갈나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을

유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 전문가만 작업할 수 있습니다.

- 가능하면 작업을 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

분진 및 톱밥 추출장치가 분진, 톱밥 혹은 작업물의 파편으로 막힐 수 있습니다.

- 전동공구의 전원을 끄고 배터리를 분리하십시오.
- 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
- 막히게 된 원인을 찾아 해결하십시오.

자재 분진 처리(그림 E 참조)

톱밥을 손쉽게 모으기 위해서는 함께 공급되는 먼지 백 (2) 을 사용하십시오.

▶ **사용 후에는 항상 먼지 백을 비우고 깨끗이 유지 하십시오.**

▶ **화재 위험을 예방하기 위해 알루미늄을 절단할 경우 먼지 백을 빼내십시오.**

- 먼지 백 (2) 을 톱밥 배출구 (3) 에 끼우십시오.
- 절단 작업을 하는 동안 절대로 먼지 백이 기기의 가동하는 부위에 닿지 않도록 해야 합니다.
- 먼지 백을 적시에 비워 주십시오.

외부 분진 처리

집진을 위해 톱밥 배출구 (3) 에도 진공 청소기 호스(Ø 35 mm)를 연결하십시오.

- 청소기 호스를 톱밥 배출구 (3) 에 단단히 끼우십시오.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

톱날 교환하기

▶ **전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

▶ **톱날을 조립할 때 보호 장갑을 착용하십시오.** 톱날에 닿게 되면 상해를 입을 수 있습니다.

반드시 허용되는 최고 RPM이 전동공구의 무부하 속도보다 높은 톱날만 사용해야 합니다.

이 사용 설명서에 나와있는 특성 자료에 부합하고 EN 847-1 기준에 따라 검증되었다는 것이 표시되어 있는 톱날만 사용하십시오.

본 전동공구는 제조사가 권장하는 작업 자재와 톱날만 사용하십시오. 이를 통해 톱니 과열 현상을 방지할 수 있습니다.

육각키를 이용하여 설치하기(그림 F1-F4 참조)

톱날 탈착하기:

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 육각 볼트 (44) 를 육각키 (5 mm) 로 돌리면서 스핀들 잠금장치 (33) 가 맞물려 고정될 때까지 미십시오.
- 스핀들 잠금장치 (33) 를 누른 상태에서 SDS 볼트 (44) 를 시계 방향으로 돌려 빼내십시오(원나사!).
- 고정 플랜지 (45) 를 분리하십시오.
- 하부 안전반 (11) 을 뒤쪽 스톱 위치까지 젖히십시오.
- 하부 안전반을 이 위치에 유지한 후 톱날 (46) 을 교환하십시오.
- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.

톱날 장착하기:

필요에 따라, 장착하기 전에 조립하려는 모든 부품을 깨끗이 닦으십시오.

- 하부 안전반 (11) 을 뒤쪽으로 젖히십시오. 하부 안전반을 이 위치에 있도록 하십시오.

- 새 톱날을 고정 플랜지 (47) 안쪽에 끼우십시오.

▶ **톱날을 끼울 때 톱니의 절단 방향(톱날에 표시된 화살표 방향)이 안전반에 나와있는 화살표 방향과 일치해야 하는지 확인하십시오!**

- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.

- 고정 플랜지 (45) 및 육각 볼트 (44) 를 끼우십시오. 스핀들 잠금장치 (33) 가 맞물려 고정될 때까지 누른 다음, 볼트를 시계 반대 방향으로 조이십시오.

SDS 볼트를 이용하여 설치하기(그림 G 참조)

톱날 탈착하기:

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 스핀들 잠금장치 (33) 를 누른 상태에서 SDS 볼트 (48) 를 시계 방향으로 돌려 빼내십시오(원나사!).
- 고정 플랜지 (45) 를 분리하십시오.
- 하부 안전반 (11) 을 뒤쪽 스톱 위치까지 젖히십시오.
- 하부 안전반을 이 위치에 유지한 후 톱날 (46) 을 교환하십시오.
- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.

톱날 장착하기:

필요에 따라, 장착하기 전에 조립하려는 모든 부품을 깨끗이 닦으십시오.

- 하부 안전반 (11) 을 뒤쪽으로 젖히십시오. 하부 안전반을 이 위치에 있도록 하십시오.

- 새 톱날을 고정 플랜지 (47) 안쪽에 끼우십시오.

- ▶ 톱날을 끼울 때 톱니의 절단 방향(톱날에 표시된 화살표 방향)이 안전반에 나와있는 화살표 방향과 일치해야 하는지 확인하십시오!

- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.
- 고정 플랜지 (45) 및 SDS 볼트 (48) 를 끼우십시오. 스펀들 잠금장치 (33) 가 맞물려 고정될 때까지 누른 다음, SDS 볼트를 시계 반대 방향으로 조이십시오.

작동

- ▶ 전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

운반 안전장치(그림 H 참조)

다른 장소에서 사용하기 위해 전동공구를 운반할 때 운반 안전장치 (36) 를 이용하여 수월하게 다룰 수 있습니다.

전동공구의 안전장치 풀기(작업 위치)

- 손잡이 (9) 에 있는 톱 암을 아래쪽으로 눌러 운반 안전장치 (36) 를 푸십시오.
- 운반 안전장치 (36) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

전동공구에 고정하기(운반 위치)

- 잠금 나사 (32) 가 측면 이동장치 (1) 를 조이고 있으면 이를 푸십시오. 측면 이동장치를 고정시키려면 톱 암을 앞쪽으로 끝까지 당긴 후 잠금 나사를 다시 단단히 조이십시오.
- 조정 나사 (5) 를 위쪽 끝까지 체결하십시오.
- 톱 테이블 (17) 을 고정시키려면 잠금 손잡이 (19) 를 조이십시오.
- 운반 안전장치 (36) 가 안쪽 끝까지 들어갈 때까지 손잡이 (9) 의 톱 암을 아래쪽으로 젖히십시오.

이제 톱암을 안전하게 운반할 수 있도록 고정되었습니다.

작업 준비

톱 테이블 연장하기(그림 I 참조)

길쭉한 작업물의 경우 끝 부위를 받쳐 주어야 합니다.

톱 테이블은 톱 테이블 연장장치 (14) 를 사용하여 좌측 및 우측으로 연장할 수 있습니다.

- 클램핑 나사 (15) 를 푸십시오.
- 원하는 길이에 맞춰 톱 테이블 연장장치 (14) 를 바깥쪽으로 당기십시오.
- 톱 테이블 연장장치를 고정시키려면 클램핑 나사 (15) 를 다시 조이십시오.

펜스 이동하기(그림 J 참조)

수직 마이터 각도로 톱 작업을 하는 경우 위치 조절이 가능한 펜스 (25) 를 이동시켜야 합니다.

- 잠금 나사 (49) 를 푸십시오.
 - 위치 조절이 가능한 펜스 (25) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
 - 잠금 나사 (49) 를 다시 단단히 조입니다.
- 수직 마이터 각도로 톱 작업한 후 위치 조절이 가능한 펜스 (25) 를 다시 되돌려 미십시오(잠금 나사 (49) 풀기, 펜스 (25) 를 맨 안쪽으로 밀기, 잠금 나사 다시 조이기).

작업을 고정하기(그림 K 참조)

작업을 안전하게 실시하려면 작업물을 항상 단단히 고정해야 합니다.

크기가 너무 작아 고정하기 어려운 작업물에는 작업하지 마십시오.

- 작업물을 펜스 (13) 및 (25) 쪽으로 세게 누르십시오.
- 함께 공급된 순간 고정 클램프 (26) 를 이에 해당하는 구멍 (51) 중 하나에 끼웁니다.
- 순간 고정 클램프의 나사산 로드 (50) 를 작업물 높이에 맞춰 조정하십시오.
- 나사산 로드 (50) 를 단단히 조여 작업물을 고정시키십시오.

수평 및 수직 마이터 각도 설정하기

정밀한 절단 작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고, 필요에 따라 다시 조절해야 합니다("기본 세팅 확인 및 조절" 참조).

- ▶ 절단 작업을 하기 전에 항상 잠금 손잡이 (19) 를 꼭 조이십시오. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸릴 수 있습니다.

수평 마이터 각도 설정하기(그림 L 참조)

수평의 마이터 각도는 (좌측) 47° ~ (우측) 47° 범위에서 조절할 수 있습니다.

- 잠금 손잡이 (19) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.
- 각도 표시기 (22) 가 원하는 수평 마이터 각도를 보일 때까지 레버 (20) 를 당기고 톱 테이블 (17) 을 돌려줍니다.
- 잠금 손잡이 (19) 를 다시 조이십시오.

자주 사용하는 수평 마이터 각도를 신속하고 정확하게 설정하기 위해 톱 테이블에 각도 표시 홈 (23) 이 설정되어 있습니다:

좌측	우측
0°	
45°, 22.5°, 15°	15°, 22.5°, 45°
- 잠금 손잡이 (19) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.	
- 레버 (20) 를 당겨 원하는 각도 표시 홈이 나올 때까지 톱 테이블 (17) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오.	

- 레버에서 다시 손을 뗍니다. 이때 레버가 확실하게 표시 홈에 걸려야 합니다.
- 잠금 손잡이 (19) 를 다시 조이십시오.

수직 마이터 각도 설정하기(그림 M 참조)

- 수직 마이터 각도는 0° ~ 45° 범위에서 조절할 수 있습니다.
- 위치 조절이 가능한 펜스 (25) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
 - 고정 레버 (31) 를 푸십시오.
 - 손잡이 (9) 에 있는 톨 암을 각도 표시기 (38) 에서 원하는 마이터 각도가 보일 때까지 우측으로 돌리십시오.
 - 톨 암을 이 위치에 유지한 상태로 고정 레버 (31) 를 다시 조입니다.

표준 각도 0° 및 45°를 신속하고 정확하게 설정하기 위해 하우징에 스톱 부위가 표시되어 있습니다.

- 위치 조절이 가능한 펜스 (25) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
- 고정 레버 (31) 를 푸십시오.
- 이를 위해 손잡이 (9) 의 톨 암을 우측 스톱퍼 (40) 까지 (0°) 또는 좌측 스톱퍼 (28) (45°)까지 젖히십시오.
- 고정 레버 (31) 를 다시 당겨 고정시킵니다.

기계 시동

배터리 장착하기

- ▶ 반드시 해당 전동공구 형식판에 나와 있는 전압 등급의 Bosch 순정 리튬이온 배터리를 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재가 발생할 위험이 있습니다.
- 배터리가 안전하게 고정될 때까지 충전한 배터리 (34) 를 위에서 전동공구의 배터리 슬롯쪽으로 미십시오.

전원 켜기(그림 N 참조)

- 전동공구를 작동하려면 먼저 시동 안전 잠금장치 (7) 를 누르십시오. 그리고 나서 전원 스위치 (8) 를 끝까지 누르고 누른 상태를 유지하십시오.

지침: 작업 안전상의 이유로 전원 스위치 (8) 를 고정할 수 없으므로, 작동 중에 이를 계속 누르고 있어야 합니다.

전원 끄기

- 전원을 끄려면 전원 스위치 (8) 에서 손을 떼십시오.

사용방법

절단기에 관한 일반 사항

- ▶ 절단 작업을 하기 전에 항상 잠금 손잡이 (19) 및 고정 레버 (31) 를 꼭 조이십시오. 그렇지 않으면 톨날이 작업물에 걸릴 수 있습니다.
- ▶ 절단 작업을 할 때 항상 톨날이 펜스, 순간 고정 클램프 혹은 기기의 다른 부위에 닿지 않도록 항상 주의해야 합니다. 경우에 따라 조립된 보조 스톱퍼를 제거하거나 조정하십시오.

톨날에 충격을 주거나 힘을 가하지 마십시오. 측면에서 톨날에 압력을 가하지 마십시오.

휘어진 작업물에 작업하지 마십시오. 반드시 작업물은 펜스에 닿을 수 있도록 직선의 모서리가 있어야 합니다.

길고 무거운 작업물에 작업할 경우, 과적되지 않은 끝부분의 아래쪽을 받쳐 주어야 합니다.

하부 안전반이 제대로 작동하는지 그리고 자유로이 움직이는지 확인해 보십시오. 톨 암을 아래쪽으로 끼울 때, 하부 안전반이 열려야 합니다. 톨 암을 위쪽으로 끼울 때, 하부 안전반이 톨날 위쪽에서 다시 닫혀야 합니다.

규정에 따른 사용에 나와있는 작업 소재에만 사용하십시오.

절단선 표시하기(그림 O 참조)

레이저빔이 톨날의 절단선을 표시해줍니다. 절단 작업 시 하부 안전반을 열지 않고도 작업물을 정확하게 위치시킬 수 있습니다.

- 이를 위해 시동 안전 잠금장치 (7) 를 누르지 않은 상태에서 전원 스위치 (8) 를 눌러 레이저빔을 켜십시오.
- 작업물의 절단 표시가 레이저 라인의 오른쪽 모서리에 있도록 맞추십시오.

지침: 절단 작업을 하기 전에 절단선이 정확하게 표시되어 있는지 확인하십시오 (참조 „레이저 조정하기“, 페이지 410). 레이저빔은 집중적으로 사용할 때 진동 등으로 인해 위치가 바뀔 수 있습니다.

작업자의 위치(그림 P 참조)

- ▶ 톨날과 일직선으로 전동공구 앞쪽에 서지 말고, 항상 톨날에 비스듬히 옆으로 서십시오. 이렇게 하면 반동이 생길 경우에 대비하여 안전합니다.
- 손, 손가락, 팔을 회전하는 톨날 가까이에 두지 마십시오.
- 톨 암 앞에서 손을 교차시키지 마십시오.

작업물 허용 크기

최대 작업물 크기:

수평 마이터 각도	수직 마이터 각도	높이 x 폭 [mm]
0°	0°	70 x 270
45° (우측/좌측)	0°	70 x 190
0°	45°	45 x 270
45° (좌측)	45°	45 x 190
45° (우측)	45°	45 x 190

최소 작업물(= 함께 공급된 순간 고정 클램프를 이용해 톨날의 좌측 또는 우측에 고정할 수 있는 모든 작업물): 100 x 40 mm (길이 x 폭)

최대 절단 깊이(0°/0°): 70 mm

작업 표면 보호대 교환하기(그림 Q 참조)

전동공구를 장기간 사용하면 작업 표면 보호대 (18) 가 마모될 수 있습니다.

- 손상된 작업 표면 보호대를 교환하십시오.
- 전동공구를 작업 위치로 옮깁니다.

- 나사 (53) 를 육각키 (41) 로 풀고 나서 오래된 작업 표면 보호대를 빼내십시오.
- 새로운 오른쪽 작업 표면 보호대를 끼웁니다.
- 작업 표면 보호대는 볼트 (53) 를 이용해 최대한 우측으로 체결하여 움직일 수 있는 전체 길이에 서 톱날이 작업 표면 보호대에 닿지 않게 하십시오.
- 새로운 왼쪽 작업 표면 보호대도 마찬가지로 방법으로 교환하십시오.

톱 작업

- ▶ **절단 작업을 하기 전에 항상 잠금 손잡이 (19) 및 고정 레버 (31) 를 꼭 조이십시오.** 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸릴 수 있습니다.

측면 이동 없이 톱질하기(절단하기)(그림 R 참조)

- 측면 이동 없이 (소형 가공물을) 절단하는 경우 잠금 나사 (32) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오. 톱 암을 펜스 (13) 방향 스톱 위치까지 밀고 잠금 나사 (32) 를 다시 조이십시오.
- 필요에 따라 원하는 수평 그리고/또는 수직 마이터 각도를 조절하십시오.
- 작업물을 펜스 (13) 및 (25) 쪽으로 세게 누르십시오.
- 작업물을 크기에 맞게 고정 하십시오.
- 전동공구의 스위치를 켜십시오.
- 손잡이 (9) 를 이용하여 톱 암을 서서히 아래쪽으로 움직입니다.
- 일정한 속도로 작업물에 절단작업을 하십시오.
- 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다립니다.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

측면 이동하여 톱질하기

- 측면 이동장치 (1) 를 이용하여 (폭이 넓은 가공물을) 절단하는 경우 잠금 나사 (32) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.
- 필요에 따라 원하는 수평 그리고/또는 수직 마이터 각도를 조절하십시오.
- 작업물을 펜스 (13) 및 (25) 쪽으로 세게 누르십시오.
- 작업물을 크기에 맞게 고정 하십시오.
- 톱날이 작업물 앞에 있을 때까지 톱 암을 펜스 (13) 에서 멀리 당기십시오.
- 전동공구의 스위치를 켜십시오.
- 손잡이 (9) 를 이용하여 톱 암을 서서히 아래쪽으로 움직입니다.
- 이제 톱 암을 펜스 (13) 및 (25) 방향으로 누르고 균일한 이송 속도로 가공물을 절단하십시오.
- 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다립니다.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

깊이 조절자 조절하기(홈 절단하기)(그림 S 참조)

- 홈을 절단하려면 깊이 조절자를 조절해야 합니다.
- 깊이 조절자 (30) 를 바깥쪽으로 젖히십시오.

- 손잡이 (9) 에서 톱 암을 원하는 위치로 움직이십시오.
- 나사 끝부위가 깊이 조절자 (30) 에 닿을 때까지 조정 나사 (5) 를 돌립니다.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

특수한 작업물

휘어지거나 둥근 형태의 작업물을 절단할 경우 특히 미끄러지지 않도록 주의해야 합니다. 절단선에 작업물, 펜스 그리고 톱 테이블 사이에 조금의 틈도 있어서는 안 됩니다.

필요에 따라 특수한 고정대를 만들어야 합니다.

기본 세팅 확인 및 조절하기

정밀한 절단 작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 조절해야 합니다.

이 경우 경험이 있어야 하고 해당하는 특수공구가 필요합니다.

보쉬 지정 서비스 센터에서 작업을 올바르게 신속하게 처리합니다.

- ▶ **전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

레이저 조정하기

지침: 레이저 기능을 테스트하려면 전동공구를 전원에 연결해야 합니다.

- ▶ **(톱 암이 움직일 경우 등) 레이저를 조정하는 동안 절대로 전원 스위치를 켜지 마십시오.** 전동공구가 실수로 작동하게 되면 상해를 입을 수 있습니다.

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 0° 각도 표시 홈 (23) 이 나올 때까지 톱 테이블 (17) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (20) 가 확실히 표시 홈에 걸려야 합니다.

확인하기(그림 T1 참조)

- 작업물에 직선으로 절단선을 그립니다.
 - 손잡이 (9) 를 이용하여 톱 암을 서서히 아래쪽으로 움직입니다.
 - 톱날의 톱니가 절단선과 일치선이 되도록 작업물을 맞추십시오.
 - 작업물을 이 위치에 유지한 상태에서 톱 암을 서서히 위로 움직입니다.
 - 작업물을 제대로 고정 하십시오.
 - 시동 안전 잠금장치 (7) 를 누르지 않은 상태에서 스위치 (8) 를 눌러 레이저빔의 전원을 켜십시오.
- 톱 암이 아래쪽으로 내려와도 레이저빔은 전체 길이에서 작업물의 절단선과 일치해야 합니다.

조절하기(그림 T2 참조)

- 세팅 나사 (54) 를 적합한 스크류 드라이버로 돌려서 레이저빔 전체 길이가 작업물의 절단선과 평행이 되도록 합니다.

시계 반대 방향으로 돌리면 레이저빔이 왼쪽에서 오른쪽으로, 시계 방향으로 돌리면 레이저빔이 오른쪽에서 왼쪽으로 움직입니다.

수직 표준 마이터 각도 0° 조절하기

- 전동공구를 운반할 때의 위치로 놓습니다.
- 0° 각도 표시 홈 (23) 이 나올 때까지 톱 테이블 (17) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (20) 가 확실히 표시 홈에 걸려야 합니다.

확인하기(그림 U1 참조)

- 각도 게이지를 90° 에 맞추고, 톱 테이블 (17) 상에 놓습니다.

각도 게이지의 암이 전체 길이에 걸쳐 톱날 (46) 과 정확히 맞아야 합니다.

조절하기(그림 U2 참조)

- 고정 레버 (9) 를 푸십시오.
- 펜스 (39) 의 고정 너트를 일반 박스 렌치 또는 스패너 (10 mm) 를 이용하여 푸십시오.
- 스토퍼 볼트를 각도 게이지의 암이 전 길이에 걸쳐 톱날과 정확히 맞을 때까지 안팎으로 돌려줍니다.
- 고정 레버 (31) 를 다시 당겨 고정시킵니다.
- 그리고 나서 스토퍼 볼트 (39) 의 고정 너트를 다시 조이십시오.

조정 후 각도 표시기 (38) 가 눈금 (37) 의 0° 표시와 일치하지 않을 경우, 일반 십자 스크류 드라이버를 이용하여 볼트 (55) 를 풀고 각도 표시기를 0° 표시에 맞춰 정렬하십시오.

수직 표준 마이터 각도 45° 조절하기

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 0° 각도 표시 홈 (23) 이 나올 때까지 톱 테이블 (17) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (20) 가 확실히 표시 홈에 걸려야 합니다.
- 고정 레버 (31) 를 풀고, 손잡이 (9) 에 있는 톱 암을 왼쪽으로 끝까지 움직이십시오(45°).

확인하기(그림 V1 참조)

- 각도 게이지를 45° 에 맞추고, 톱 테이블 (17) 상에 놓습니다.

각도 게이지의 암이 전체 길이에 걸쳐 톱날 (46) 과 정확히 맞아야 합니다.

조절하기(그림 V2 참조)

- 고정 레버 (31) 를 푸십시오.
- 펜스 (29) 의 고정 너트를 일반 박스 렌치 또는 스패너 (10 mm) 를 이용하여 푸십시오.
- 스토퍼 볼트를 각도 게이지의 암이 전 길이에 걸쳐 톱날과 정확히 맞을 때까지 안팎으로 돌려줍니다.
- 고정 레버 (31) 를 다시 당겨 고정시킵니다.
- 그리고 나서 스토퍼 볼트 (29) 의 고정 너트를 다시 조이십시오.

각도 표시기 (38) 가 조절 후에도 눈금 (37) 의 45° 표시와 일치하지 않을 경우, 우선 마이터 각도와 각도 표시기의 0° 설정이 제대로 되었는지 확인해 보십시오. 그리고 나서 45° 수직 마이터 각도의 조절을 반복하십시오.

(수평) 각도 표시기 맞추기(그림 W 참조)

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 0° 각도 표시 홈 (23) 이 나올 때까지 톱 테이블 (17) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (20) 가 확실히 표시 홈에 걸려야 합니다.

확인하기

확대경 (22) 의 표시는 눈금 (24) 의 0° 표시와 일직선 상에 있어야 합니다.

설정하기

- 볼트 (56) 를 십자 스크류 드라이버를 이용하여 풀고 각도 표시기를 0° 표시에 맞춰 정렬하십시오.
- 볼트를 다시 꼭 조입니다.

운반(그림 X 참조)

전동공구를 운반하기 전에 다음의 조치를 취해야 합니다:

- 잠금 나사 (32) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오. 톱 암을 앞쪽으로 끝까지 당긴 후 잠금 나사를 다시 단단히 조이십시오.
- 전동공구를 운반할 때의 위치로 놓습니다.
- 전동공구에 고정되어 있지 않은 모든 액세서리 부품을 제거하십시오.
- 사용하지 않는 톱날들은 운반할 때 가능하면 케이스에 넣어 잠가 두십시오.
- 전동공구의 운반용 손잡이 (4) 를 잡고 운반하십시오.

▶ 전동공구를 운반할 때는 운반용 장치만 사용해야 하며, 어떠한 경우에도 보호 장치를 사용하지 마십시오.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

▶ 전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

하부 안전반은 항상 자유로이 움직이고 저절로 닫힐 수 있어야 합니다. 그렇기 때문에 하부 안전반 주위를 항상 깨끗이 해야 합니다.

매번 작업을 마치고 나서 분진과 톱밥을 압력 공기로 불어 내거나 브러시를 사용하여 제거하십시오. 롤러 (12) 를 정기적으로 닦아 주십시오.

별매 액세서리

제품 번호	
순간 고정 클램프	1 609 B04 224
작업 표면 보호대	1 609 B05 242
먼지 백	1 609 B06 278
목재, 판 소재 및 패널용 "Standard" 톱날	

	제품 번호
톱날 216 x 30 mm, 24개 톱니	2 608 837 721
톱날 216 x 30 mm, 48개 톱니	2 608 837 723
목재, 판 소재 및 패널용 "Expert" 톱날	
톱날 216 x 30 mm, 24개 톱니	2 608 644 518
톱날 216 x 30 mm, 48개 톱니	2 608 644 519
목재, 판 소재 및 패널용 톱날 (호주의 경우 3 601 M41 040)	
톱날 216 x 30 mm, 24개 톱니	2 608 644 646
플라스틱 및 비철금속용 "Standard" 톱날	
톱날 216 x 30 mm, 64개 톱니	2 608 837 776
플라스틱 및 비철금속용 "Expert" 톱날	
톱날 216 x 30 mm, 66개 톱니	2 608 644 543

충전용 배터리/배터리:**리튬이온:**

운반 단락에 나와 있는 지침을 참고하십시오 (참조 „운반“, 페이지 412).

AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아 볼 수 있습니다

- www.bosch-pt.com

보쉬 사용 문의 팀에서는 보쉬의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터
080-955-0909

운반

포함되어 있는 리튬이온 배터리는 위험물 관련 규정을 따라야 합니다. 별도의 요구사항 없이 배터리를 사용자가 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

제3자를 통해 운반할 경우(항공 운송이나 운송 회사 등) 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물 전문가와 상담해야 합니다.

표면이 손상되지 않은 배터리만 사용하십시오. 배터리의 접촉 단자면을 덮어 불인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오. 또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

처리

전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

오직 EU 국가에만 해당:

더이상 사용할 수 없는 전동공구 및 사용한 충전용 배터리/배터리는 유럽 가이드라인 2012/19/EU 및 유럽 가이드라인 2006/66/EC에 따라 분리 수거하여 환경 규정에 맞춰 재활용해야 합니다.

عربي

إرشادات الأمان

تحذيرات أمان عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير

اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدد الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو إصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدد الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

تحذير! عند استخدام العدد الكهربائية يجب دائماً اتخاذ احتياطات الأمان الأساسية لتقليل خطر الحريق والصدمة الكهربائية والإصابات، بما في ذلك الاحتمالات الآتية. اقرأ كافة التعليمات قبل محاولة تشغيل المنتج وقم بحفظ هذه التعليمات.

الأمان بـمكان الشغل

حافظ على نظافة مكان شغل وإضاءة بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاء قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

لا تشغل بالعدد الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شرراً قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عندما تستعمل العدد الكهربائية. تشتت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوايس المهينة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي). تخفّض القوايس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلّاجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسس استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدد الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والمواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشبكة من خطر الصدمات الكهربائية.

عند استخدام العدد الكهربائية خارج المنزل اقتصِر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والحد من واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفاة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لا مفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.

انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد 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 دائماً. 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 بعيداً عن الأجزاء المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شغط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشغط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

لا تستخدم العدد الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدد الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون

- والمفاتيح والمسامير واللواكب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الإدارة الكهربائية بين ملامسي المرمك إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد يتسرب السائل من المرمك في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المرمك المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ لا تستخدم عدة أو مرمك تعرضاً لأضرار أو للتعديل. البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- ◀ لا تعرض المرمك أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة. التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- ◀ اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المرمك أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المرمك لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

الخدمة

- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- ◀ لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

تحذيرات الأمان الخاصة بمناشير التلسين

- ◀ مناشير التلسين مخصصة لقطع الأخشاب أو المنتجات الشبيهة بالأخشاب، ولا يمكن استخدامها مع أقراص القطع السمجية لقطع المواد الحديدية مثل القضبان والسيقان والجويطات المعدنية وخلافه. وبسبب الغبار الفشن انحصار الأجزاء المتحركة مثل الواقية السفلية. كما أن الشرر الناجم عن القطع السمجية يؤدي لاحتراق الواقية السفلية، ووليجة الشق والأجزاء البلاستيكية الأخرى.
- ◀ استخدم قامطات لتدعيم قطعة الشغل إن أمكن ذلك. وفي حالة تدعيم قطعة الشغل بيدك، فيجب أن تبعد يدك دائماً عن جانبي شفرة المنشار لمسافة لا تقل عن 100 مم. لا تستخدم هذا المنشار لقطع قطع صغيرة للغاية لدرجة يصعب معها قمتها بإحكام أو تثبيتها باليد. إذا وضعت يدك على مسافة قريبة للغاية من نصل المنشار، فسيكون هناك خطر متزايد من التعرض للإصابة من جراء ملامسة الشفرة.
- ◀ يجب أن تكون قطعة الشغل ثابتة ومحكمة التثبيت بقامطة أو مثبتة باتجاه كلا من المصدر والطاولة. لا تقم بتمرير قطعة الشغل على الشفرة ولا تقطع بأي حال من الأحوال «بدون

حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

استخدام العدد الكهربائية والعناية بها

- ◀ 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 المرمك، إذا كان قابلاً 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 يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم 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 تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوايح وريش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.
- ◀ استخدم 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 تتبع التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.
- ◀ استخدام العدد المزودة بمرمك والعناية بها
- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُصنع باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- ◀ حافظ على إبعاد المرمك الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية

- ◀ **قم بتوفير وسيلة تدعيم مناسبة مثل تطويلات الطاولة وجوامل المنشار وخلافه لقطعة الشغل التي يزيد عرضها أو طولها عن سطح الطاولة.** قطع الشغل التي يزيد طولها أو عرضها عن طاولة منشار التلسين يمكن أن تنقلب إذا لم يتم تدعيمها بإحكام. في حالة انقلاب قطعة الشغل أو القطعة المقطوعة، فإنها قد تتسبب في رفع الواقية السفلية أو تطايرها بفعل الشفرة الدوارة.
- ◀ **لا تستخدم شخص آخر كبديل لتطويلة الطاولة أو كتدعيم إضافي.** فالتدعيم غير المتزن لقطعة الشغل يمكن أن يتسبب في إعاقة حركة الشفرة أو انحراف قطعة الشغل أثناء عملية القطع ومن ثم سحب أنت ومعاونك نحو الشفرة الدوارة.
- ◀ **يجب ألا يتم زنيق أو ضغط القطعة المقطوعة بأية وسائل في مواجهة شفرة المنشار الدوارة.** فإذا كانت المسافة محدودة، أي في حالة استخدام مصدات طول، فقد تنحرف القطعة المقطوعة بمواجهة الشفرة وتندفع بقوة.
- ◀ **استخدم دائما قامطة أو وسيلة تثبيت مصممة لتدعيم المواد المستديرة بشكل صحيح مثل القضبان أو الأنابيب.** حيث تملل القضبان للتدرج أثناء قطعها، مما يتسبب في قيام الشفرة «بعضات» ومن ثم سحب قطعة الشغل ويدك نحو الشفرة.
- ◀ **دع الشفرة تصل إلى سرعتها القصوى قبل ملاستها لقطعة الشغل.** فهذا يقلل من خطر تعرض قطعة الشغل للاندفاع.
- ◀ **وإذا تعرضت قطعة الشغل أو الشفرة للانحصار، فأوقف منشار التلسين.** وانتظر حتى تتوقف جميع الأجزاء المتحركة وافصل القابض عن مصدر الإمداد بالكهرباء و/أو أخرج البطارية. ثم اعمل على تحرير المادة المنحصرة. أما مواصلة النشر بينما قطعة الشغل منحصرة فقد يتسبب في فقدان السيطرة على منشار التلسين أو حدوث ضرر به.
- ◀ **بعد انتهاء القطع، اترك المفتاح، وقم بإنزال رأس المنشار لأسفل وانتظر حتى تتوقف الشفرة قبل إزالة القطعة المقطوعة.** تقرب يدك من الشفرة المستمرة في الدوران يعد أمرا خطيرا.
- ◀ **أمسك المقبض جيدا عند عمل قطعية غير كاملة أو عند ترك المفتاح قبل أن تصعب رأس المنشار بالكامل في الوضع السفلي.** فقد تتسبب حركة كبح المنشار في جذب رأس المنشار بشكل مفاجئ لأسفل، مما يتسبب في خطر التعرض للإصابة.
- ◀ **حافظ على نظافة مكان العمل.** كما أن اختلاط المواد بعضها ببعض أمر خطير جداً. حيث يمكن أن يشتعل غبار المعدن الخفيف أو ينفجر.
- ◀ **لا تستخدم أنصال المنشار الثالمة أو المتشققة أو الملتوية أو التالفة.** فأنصال المنشار ذات الأسنان الثالمة أو المتراففة بشكل خاطئ تتسبب من جراء شق النشر الشديد الضيق بالاحتكاك الزائد وبانقماط نصل المنشار وبالصددمات الارتدادية.
- ◀ **لا تستخدم أنصال المنشار المصنوعة من الفولاذ العالي الأشابة المناسب للسرعات**

- وسائل مساعدة.** فقطع الشغل غير المثبتة أو المتحركة قد تندفع عند العمل بالسرعات العالية، مما يتسبب في التعرض لإصابات.
- ◀ **ادفع المنشار عبر قطعة الشغل.** ولا تجذب المنشار عبر قطعة الشغل. لعمل قطعية، ارفع رأس المنشار واسحبها فوق قطعة الشغل دون إجراء قطع، ثم أدر المحرك، واضغط على رأس المنشار لأسفل وادفع المنشار عبر قطعة الشغل. أما القطع من خلال شوط سحب فسوف يتسبب على الأرجح في صعود شفرة المنشار فوق قطعة الشغل واندفاع مجموعة الشفرة بعنف باتجاه المشغل.
- ◀ **لا تضع يدك في وضع متقاطع فوق خط القطع المقرر سواء أمام أو خلف شفرة المنشار.** حيث إن تدعيم قطعة الشغل «بيد في وضع متقاطع» أي تثبيت قطعة الشغل بيدك اليسرى على يمين شفرة المنشار أو العكس يعد أمرا خطيرا للغاية.
- ◀ **لا تمد إحدى يديك خلف المصد لمسافة تقل عن 100 مم من جانبي شفرة المنشار، لإزالة نشارة الخشب أو لأي سبب آخر أثناء دوران الشفرة.** حيث إن اقتراب شفرة المنشار الدوارة من يدك قد لا يكون واضحا وقد تتعرض لإصابة بالغة.
- ◀ **افحص قطعة الشغل الخاصة بك قبل القطع.** إذا كانت قطعة الشغل مقوسة أو ملتوية، فقم بقمطها باستخدام الجانب المقوس للخارج باتجاه المصد. وتأكد دائما من عدم وجود فجوة بين قطعة الشغل والمصد والطاولة على طول خط القطع. قطع الشغل المثبتة أو الملتوية يمكن أن تنحرف أو تتحرك وقد تتسبب في إعاقة حركة شفرة المنشار الدوارة أثناء القطع. وينبغي ألا يكون هناك أية مسامير أو أجسام غريبة في قطعة الشغل.
- ◀ **لا تستخدم المنشار حتى يتم إخلاء الطاولة من جميع الأدوات ونشارة الخشب وخلافه، بحيث لا يبقى سوى قطعة الشغل.** فالعوائق الصغيرة أو القطع الخشبية السائبة أو الأجسام الأخرى التي تتلامس مع الشفرة الدوارة يمكن أن تتطاير بسرعة عالية.
- ◀ **اقطع قطعة شغل واحدة فقط في كل مرة.** حيث إن قطع الشغل العديدة المتراكمة لا يمكن قمطها أو تدعيمها كما ينبغي، وقد تتسبب في إعاقة حركة شفرة المنشار أو قد تنحرف أثناء القطع.
- ◀ **تأكد أن منشار التلسين مركب أو موضوع على سطح عمل مستو وثابت قبل الاستخدام.** فسقط العمل المستوي والثابت يقلل من خطر عدم أتران منشار التلسين.
- ◀ **قم بتخطيط عملك.** كل مرة تقوم فيها بتغيير وضع ضبط زاوية القطع المائل أو المشطوف، تأكد أن المصد القابل للضبط مضبوط بشكل صحيح لتدعيم قطعة الشغل ولكي لا يتداخل مع الشفرة أو نظام الحماية. دون «تشغيل» الجهاز ودون وضع قطعة شغل على الطاولة، قم بتحريك شفرة المنشار لمحاكاة عملية قطع كاملة وذلك لضمان عدم حدوث تداخل أو خطر تعرض المصد للقطع.

- ◀ لا تستخدم نظارة رؤية الليزر كنظارة شمس أو بغرض السير. لا تقوم نظارة رؤية الليزر بالحماية التامة من الأشعة فوق البنفسجية، كما أنها تقلل القدرة على تمييز الألوان.
- ◀ لا تستخدم أدوات مجمعة للضوء مثل النظارة المكبرة وما شابه لرؤية مصدر الأشعة. يمكن أن تتضرر عينك من جراء ذلك.
- ◀ احترس - في حالة الاستخدام بطريقة تختلف مع التجهيزات أو وسائل الضبط المذكورين أو تطبيق طريقة عمل أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لأشعة الشمس بشكل خطير.

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 أفضل وأكثر أماناً.

الرموز ومعناها

شعاع الليزر لا تنظر مباشرة باستخدام التليسكوب البصري الليزر من الفئة 1M	
لا تقترب بيديك من مجال النشر أثناء إدارة العددة الكهربائية. قد تحدث إصابات عند ملامسة شفرة المنشار.	
قم بارتداء قناع للوقاية من الغبار.	
قم بارتداء نظارات واقية.	
ارتد واقية سمع. قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.	
مجال الخطر! حافظ على إبعاد اليدين والأصابع أو الذراعين عن هذا المجال قدر الإمكان.	
عند نشر زوايا الشطب المائل العمودية يجب جذب سكة المصادمة القابلة للضغط إلى الخارج. تراجع مقاسات شفرة المنشار. يجب أن يتلامس قطر الثقب مع محور دوران العددة دون وجود نسبة تفاوت. إذا كان من الضروري استخدام قطع التصغير احرص على أن تلائم أبعاد قطعة التصغير سمك	

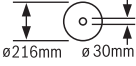
3 601 M41 000,
3 601 M41 040:

- العالية (فولاذ HSS). فأنصال المنشار هذه قد تنكسر بسهولة.
- ◀ احرص دائماً على استخدام أنصال ذات شكل ومقاس صحيحين (ماسي مقابل مستدير) للتجاويف الوسطى. أنصال المنشار غير المناسبة لأجزاء تركيب المنشار ستدور بشكل حاد عن المركز مما يتسبب في فقدان التحكم.
- ◀ لا تبعد بقايا القص أو نشارة الخشب أو ما شابه عن مجال القطع أبداً أثناء تشغيل العددة الكهربائية. وجه دائماً ذراع العددة إلى وضع الاستراحة أولاً، ثم اطفئ العددة الكهربائية.
- ◀ لا تلمس نصل المنشار بعد العمل، قبل أن يبرد. يسخن نصل المنشار أثناء العمل بشدة.
- ◀ لا تلمس اللافتات التحذيرية على العددة الكهربائية أبداً.
- ◀ قد تنطلق أبخرة عند تلف المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المرمك أو يتعرض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ لا تفتح المرمك. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.
- ◀ يمكن أن يتعرض المرمك لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحترق المرمك أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- ◀ اقتصر على استخدام المرمك في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المرمك من فُرط التخميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- احرص على حماية المرمك من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.
- ◀ العددة الكهربائية موددة مع لافتة تحذير (انظر الجدول «الرموز ومعانيها»).
- ◀ لا توجه شعاع الليزر على الأشخاص أو الحيوانات ولا توجه نظرك إلى شعاع الليزر المباشر أو المنعكس. حيث يتسبب ذلك في إبهار الأشخاص أو في وقوع حوادث أو حدوث أضرار بالعينين.
- ◀ لا توجه شعاع الليزر على الأشخاص الذين ينظرون عبر عدسة مكبرة أو ما شابه. يمكن أن يتسبب ذلك في تعرض أعينهم لأضرار.
- ◀ في حالة سقوط أشعة الليزر على العين، فقم بغلقها على الفور، وأبعد رأسك عن شعاع الليزر.
- ◀ لا تستبدل الليزر المركب بليزر من طراز آخر. قد يشكل الليزر غير الملائم للعددة الكهربائية هذه خطراً على الأشخاص.
- ◀ لا تقم بإجراء تغييرات على جهاز الليزر.
- ◀ لا تستخدم نظارة رؤية الليزر كنظارة واقية. فنظارة رؤية الليزر تستخدم لاستقبال شعاع الليزر بشكل أفضل، إلا أنها لا تحمي من إشعاع الليزر.

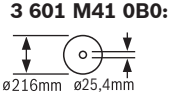
- (15) لولب زنق لامتداد قاعدة المنشار
- (16) ثقب التركيب
- (17) قاعدة المنشار
- (18) صفيحة التلقيم
- (19) مقبض تثبيت لزوايا الشطب المرغوبة (أفقيا)
- (20) ذراع لضبط زوايا الشطب مسبقا (أفقيا)
- (21) واقية الانقلاب
- (22) مؤشر زاوية لزوايا الشطب (أفقيا)
- (23) حوزر توقيف لزوايا الشطب القياسية (أفقيا)
- (24) مقياس زوايا الشطب (أفقيا)
- (25) سكة مصادمة قابلة للضبط
- (26) الملزمة
- (27) حارفة النشارة
- (28) مصادم لزوايا الشطب القياسية 45° (عموديا)
- (29) لولب مصادمة لمجال زاوية الشطب 45° (عموديا)
- (30) محدد العمق
- (31) مقبض شد لزوايا الشطب المرغوبة (عموديا)
- (32) لولب تثبيت تجهيزة السحب
- (33) قفل محور الدوران
- (34) المركم
- (35) زر تحرير المركم
- (36) تأمين النقل
- (37) مقياس زوايا الشطب (عموديا)
- (38) مؤشر زاوية لزوايا الشطب (عموديا)
- (39) لولب مصادمة لمجال زاوية الشطب 0° (عموديا)
- (40) مصادم لزوايا الشطب القياسية 0° (عموديا)
- (41) مفتاح سداسي الرأس المجوف (5 مم)
- (42) مبین حالة شمن المركم
- (43) زر مبین حالة الشحن
- (44) لولب مسدس الحواف داخليا لتثبيت شفرة المنشار
- (45) شفة شد
- (46) شفرة المنشار
- (47) شفة شد داخلية
- (48) مسمار SDS
- (49) لولب تثبيت لسكة المصادمة القابلة للضبط
- (50) قضيب ملولب
- (51) ثقب للملزمة
- (52) مخرج شعاع الليزر
- (53) لولب صفيحة التلقيم
- (54) لولب ضبط لتركيز الليزر (التوازي)
- (55) لولب مؤشر الزاوية (عموديا)

الرموز ومعناها

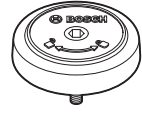
الشفرة الفولاذية وقطر الثقب الخاص بشفرة المنشار بالإضافة لقطر محور دوران العدة. استخدم قدر الإمكان قطع التصغير الموردة مع شفرة المنشار.



يجب أن يطابق قطر شفرة المنشار الرقم الموجود على الرمز.



يشير اتجاه دوران خابور SDS لإحكام ربط شفرة المنشار (إلى عكس اتجاه دوران عقارب الساعة)، أما لفك شفرة المنشار (إلى اتجاه دوران عقارب الساعة).



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 المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية جهاز مركزي ثابت لتنفيذ القطوع الطولية والعرضية بمسار قطع مستقيم في الخشب الصلب والطري وأيضاً في ألواح الخشب المضغوط وألياف الخشب. حيث يمكن عمل زوايا شطب مائل أفقية تتراوح بين 47° و 47+° وزوايا شطب مائل رأسية تتراوح بين 0° و 45+°. يجوز نشر مجسمات الألمنيوم والدائن عند استخدام شفرات المنشار الملائمة.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- (1) تجهيزة سحب
- (2) كيس الغبار^(A)
- (3) مقذف النشارة
- (4) مقبض النقل
- (5) لولب ضبط محدد العمق
- (6) غطاء وقاية الليزر
- (7) مانع تشغيل مفتاح التشغيل والإطفاء
- (8) مفتاح التشغيل والإطفاء
- (9) مقبض يدوي
- (10) غطاء الوقاية
- (11) غطاء وقاية متأرجع
- (12) بكره إزلاق
- (13) سكة المصادمة
- (14) امتداد قاعدة المنشار

(A) لا يتضمن إطار التوريد الاعتباري التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

(56) لولب مؤشر الزاوية (أفقياً)

البيانات الفنية

منشأر ألواح	GCM 18V-216	GCM 18V-216
رقم الصنف	3 601 M41 0B0	3 601 M41 0..
عدد اللفات الاحملي	4600	4600
طراز الليزر	650	650
فئة الليزر	0,39 >	0,39 >
تفاوت خط الليزر	1M	1M
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	1,0	1,0
درجة الحرارة المحيطة المسموح بها	^(A) 15,1-16,1	^(A) 15,1-16,1
- عند الشحن	45+...0	45+...0
- عند التشغيل ^(B) وعند التخزين	50+...20-	50+...20-
المراكم الموصى بها	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
أجهزة الشحن الموصى بها	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
أجهزة الشحن الموصى بها للمراكم الحثية	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V-... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
مقاسات شفرات المنشأر الملائمة	216	216
قطر شفرة المنشأر	1,2-1,8	1,2-1,8
سمك الشفرة	25,4	30
قطر الفجوة		

(A) حسب المرمك المُستخدَم

(B) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 °م

مقاسات قطعة الشغل المسموح بها (انظر „مقاسات قطعة الشغل المسموح بها“، الصفحة 423)

معلومات عن الضجيج

قيم انبعاث الضوضاء محتسبة تبعاً للمعيار EN 62841-3-9.

تبلغ قيمة مستوى ضجيج العدة الكهربائية والمقدر بالفائة A عادة: مستوى ضغط الصوت 95 ديسيبل (نوع A)؛ مستوى قدرة الصوت 104 ديسيبل (نوع A). نسبة التفاوت = 3K ديسيبل.

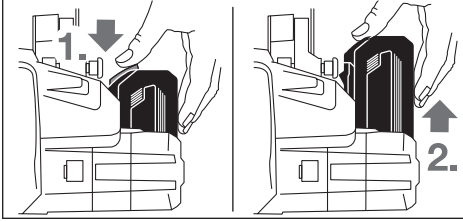
قم بارتداء واقية للأذنين.

لقد تم قياس قيمة انبعاث الضوضاء المذكورة في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معابر، حيث يمكن استخدامه لأغراض مقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير انبعاث الضوضاء بشكل مبدئي.

قيمة انبعاث الضوضاء المذكورة منسوبة للاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. في حالة استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد تختلف قيمة انبعاث الضوضاء. وقد يزيد ذلك من انبعاث الضوضاء طوال فترة الشغل بشكل واضح. كما ينبغي من أجل تقدير انبعاث الضوضاء بشكل دقيق أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلا. وقد يخفّض ذلك انبعاث الضوضاء بشكل واضح عبر كامل مدة العمل.

إخراج المرمك (انظر الصورة A)

يمتاز المرمك (34) بدرجتين إقفال اثنتين، والتي تمنع سقوط المرمك للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المرمك بشكل غير مقصود (35). يحافظ على ارتكاز المرمك بواسطة نابض مادام مركباً في العدة الكهربائية.



لخلع المرمك (34)، اضغط على زر فك الإقفال (35) واجذب المرمك من العدة الكهربائية إلى الأمام. لا تستخدم القوة أثناء ذلك.

مبين حالة الشحن بالمرمك (انظر الصورة B)

لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلاء عن حالة الشحن إلا والعدة متوقفة.

نوع المرمك 18V GBA...

تشير مصابيح الدايدو الثلاثة الخضراء الفاصلة بمبين حالة شحن المرمك (42) لحالة شحن المرمك (34). اضغط على الزر (43) لإظهار حالة الشحن. يمكن هذا أيضاً والمرمك مخرج.

السعة	لمبة LED
100 - 60 %	ضوء مستمر 3 x أخضر
60 - 30 %	ضوء مستمر 2 x أخضر
30 - 5 %	ضوء مستمر 1 x أخضر
5 - 0 %	ضوء خفاق 3 x أخضر

إذا لم يضيء أي مصباح دايدو بعد الضغط على الزر (43)، فهذا يعني أن المرمك تالف ويجب تغييره.

نوع المرمك 18V ProCORE...

تشير مصابيح الدايدو الخمسة الخضراء الفاصلة بمبين حالة شحن المرمك (42) إلى حالة شحن المرمك (34). اضغط على الزر (43) لإظهار حالة الشحن. يمكن هذا أيضاً والمرمك مخرج.

السعة	لمبة LED
100 - 80 %	ضوء مستمر 5 x أخضر
80 - 60 %	ضوء مستمر 4 x أخضر
60 - 40 %	ضوء مستمر 3 x أخضر
40 - 20 %	ضوء مستمر 2 x أخضر
20 - 5 %	ضوء مستمر 1 x أخضر
5 - 0 %	ضوء وميض 1 x أخضر

إذا لم يضيء أي مصباح دايدو بعد الضغط على الزر (43)، فهذا يعني أن المرمك تالف ويجب تغييره.

تركيب مقبض النقل (انظر الصورة C)

قم بربط مقبض النقل (4) باستخدام اللوالب المرفقة في أسنان اللوالب المعنية.

التركيب

انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..). وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

نطاق التوريد

تُراعى صورة مجموعة التجهيزات الموردة في بداية دليل التشغيل.



تأكد قبل تشغيل العدة الكهربائية للمرة الأولى، إنه قد تم توريد جميع الأجزاء المذكورة أدناه:

- منشار الأنواع مع نصل منشار مركب
- كيس غبار (2)
- مقبضان للنقل (4)، برغيان للتركيب
- مسمار SDS (48)
- الملزمة (26)
- مفتاح سداسي الرأس المجوف (41)

ملاحظة: افحص العدة الكهربائية من حيث وجود أي أضرار محتملة.

يجب فحص تجهيزات الوقاية أو الأجزاء التي تعرضت لضرر طفيف فحماً دقيقاً، للتأكد من أدائها لوظيفتها بشكل سليم وفقاً للتعليمات. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وأنها غير منقطة، أو إن كانت هناك أية أجزاء تالفة. يجب أن تكون جميع الأجزاء مركبة بشكل صحيح وأن تلي 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.

شحن المرمك

اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية. أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوافقة مع مرمك أيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم المرمك وهو بحالة شحن جزئي. لضمان قدرة أداء المرمك الكاملة، يتوجب شحن المرمك في تجهيزة الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

يمكن أن يتم شحن مرمك أيونات الليثيوم في أي وقت، دون أن يقلل ذلك من فترة صلاحيته. لا يتسبب قطع عملية الشحن في الإضرار بالمرمك.

لقد تم وقاية مرمك أيونات الليثيوم من التفريغ الشديد بواسطة واقية الخلايا الإلكترونية، "Electronic Cell Protection (ECP)". يتم إطفاء العدة الكهربائية بواسطة قارئة وقائية عندما يفرغ المرمك: لن تتمرك عدة الشغل عندئذ.

لا تتابع الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بعد انطفاء العدة الكهربائية بشكل آلي. فقد يتلف المرمك.

قد تستعصي شافطة الغبار/النشارة من خلال الغبار أو النشارة أو أجزاء صغيرة من قطعة الشغل.

– أطفئ العدة الكهربائية وأخرج المرمك.

– انتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تماماً.

– ابحث عن سبب الاستعصاء واعمل على إزالته.

الشفط الذاتي (انظر الصورة E)

استخدم كيس الغبار المرفق من أجل جمع النشارة بسهولة (2).

◀ **افحص ونظف كيس الغبار بعد كل استعمال.**

◀ **فك كيس الغبار عند نشر الألمنيوم لتجنب خطر اندلاع المرائق.**

– قم بتركيب كيس الغبار (2) على مقذف النشارة (3).

لا يجوز أن يتلامس كيس الغبار أثناء النشر مع أجزاء الجهاز الدوارة أبداً.

أفرغ كيس الغبار في الوقت المناسب.

الشفط الخارجي

للشفط، يمكن أيضاً تركيب خرطوم شافطة (يقطر 35 مم) على مقذف النشارة (3).

– قم بتثبيت خرطوم شافطة بإحكام في مقذف النشارة (3).

يجب أن تصل شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شطف الأغبرة المصرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

استبدال شفرة المنشار

◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو تخزينها.**

هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ **ارتد قفازات واقية عند تركيب نصل المنشار.** تؤدي ملامسة شفرة المنشار إلى خطر التعرض للإصابة.

استخدم فقط نصال المنشار التي تزيد سرعتها القصوى المسموحة عن عدد الدوران اللازم للعدة الكهربائية.

اقتصر على استخدام شفرات المنشار التي توافق البيانات المذكورة في دليل الاستعمال هذا، والمختبرة وفقاً للمواصفة EN 847-1، والتي تم تمييزها وفقاً لذلك.

استعمل فقط أنصال المنشار التي ينصح باستعمالها منتج هذه العدة الكهربائية والتي تصلح للاستعمال مع مواد الشغل المرغوب معالجتها. يعمل هذا على منع تعرض أسنان المنشار إلى المرارة المفرطة أثناء النشر.

التركيب باستخدام اللولب سداسي الرأس المجوف (انظر الصور F1-F4)

فك شفرة المنشار:

– ركز العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

التركيب المركزي الثابت أو المتحرك

◀ **يجب أن يتم تركيب العدة الكهربائية على سطح عمل مستو وثابت (منضدة عمل مثلاً) قبل البدء بالعمل لضمان الاستعمال الآمن.**

التركيب على سطح عمل (انظر الصورة D1)

– ثبت العدة الكهربائية على سطح العمل بواسطة اللولب ربط مناسبة. يتم ذلك عن طريق الثقوب (16).

التركيب على منضدة بوش للعمل

تتبع مناضد عمل GTA من شركة بوش وضعية ثابتة للعدة الكهربائية على كافة أنواع الأرضيات وذلك من خلال الأقدام القابلة لضبط الارتفاع. إن مساند قطعة الشغل بمناضد العمل تساعد على إسناد قطع الشغل الطويلة.

اقرأ جميع ملاحظات التحذير والتعليمات

المرفقة بمنضدة العمل. إن التقصير بالمحافظة على الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد تكون من عواقبه الصدمات الكهربائية، اندلاع المريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

◀ **انصب طاولة العمل بالشكل الصحيح قبل تركيب العدة الكهربائية.** إن التركيب بشكل سليم هام جداً من أجل تجنب خطر التفكك.

– ركب العدة الكهربائية بوضع النقل على طاولة العمل.

الوضع المرن (لا ينصح به!) (انظر الصورة D2)

إذا تعذر في أحوال استثنائية تركيب العدة الكهربائية على سطح عمل ثابت ومستو، يمكنك نصبها مؤقتاً مع استخدام واقية الانقلاب.

دون استخدام واقية الانقلاب تصبح العدة

الكهربائية غير ثابتة، حيث يمكن أن تنقلب خاصة عند النشر من أقصى زوايا الشطب الأفقية و/أو العمودية.

– قم بربط واقية الانقلاب (21) أو فكها، حتى تستوي العدة الكهربائية تماماً على سطح العمل.

شفط الغبار/النشارة

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان، مسببة للسرطان، ولا سيما عند الارتباط بالمواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملع حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

– استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.

– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.

– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفتة المرشح P2. تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

– وأحكم تثبيت المسمار SDS بإدارته عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

التشغيل

◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..)** وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

تأمين النقل (انظر الصورة H)

يتبع لك قفل النقل (36) التعامل مع العدة الكهربائية بشكل أسهل عند نقلها إلى أماكن مختلفة.

فك تأمين العدة الكهربائية (وضع العمل)

– اضغط ذراع العدة من المقبض (9) إلى أسفل بعض الشيء لتخفيف التحميل من على قفل النقل (36).

– اسحب قفل النقل (36) إلى الخارج تماماً. وجه ذراع العدة إلى الأعلى ببطء.

تأمين العدة الكهربائية (وضع النقل)

– قم بفك لولب التثبيت (32) إذا كان يقيمت تجهيزة السحب (1). اسحب ذراع العدة للأمام تماماً، ثم اجذب لولب التثبيت مرة أخرى للخلف لتثبيت تجهيزة السحب.

– اربط لولب الضبط (5) إلى الأعلى تماماً. قم بشد مقبض التثبيت (19) لتثبيت شفرة المنشار (17).

– حرك ذراع العدة من المقبض (9) إلى أسفل إلى أن يصعب من الممكن ضغط قفل النقل (36) إلى الداخل تماماً.

– لقد تم تثبيت ذراع العدة الآن للنقل بشكل آمن.

التمهيد للعمل

تمديد قاعدة المنشار (انظر الصورة I)

يجب أن تركز أو تستند قطع الشغل الطويلة بنهايتها السائبة على شيء ما.

يمكن تكبير منضدة العمل عبر امتدادات قاعدة المنشار (14) نحو اليسار أو اليمين.

– قم بفك لولب الزنق (15).

– قم بسحب امتداد قاعدة المنشار (14) إلى الخارج لحين الوصول للطول المرغوب.

– لتثبيت امتداد قاعدة المنشار أعد ربط لولب الزنق (15).

إزاحة سكة المصادمة (انظر الصورة J)

عند النشر من زوايا شطب مائلة يجب تحريك سكة المصادمة القابلة للضبط (25).

– قم بفك لولب التثبيت (49).

– اسحب سكة المصادمة اليسرى القابلة للضبط (25) إلى الخارج تماماً.

– أحكم ربط لولب التثبيت (49) مرة أخرى.

بعد النشر بزوايا شطب رأسية مائلة أعد سكة المصادمة القابلة للضبط (25) إلى موضعها الأصلي (قم بفك لولب التثبيت (49)، حرك سكة المصادمة

– اربط اللولب سداسي الرأس المجوف (44) بواسطة المفتاح سداسي الرأس (5 مم) واضغط بنفس الوقت على قفل محور الدوران (33) إلى أن يتعشق.

– احتفظ بقفل محور الدوران (33) مضغوطاً و قم بفك اللولب (44) بإدارته في اتجاه حركة عقارب الساعة (أسنان اللولبة يسرى).

– اخلع فلانشة الشد (45).

– حرك غطاء الوقاية المتأرجح (11) إلى الخلف حتى المصادم.

– حافظ على إبقاء غطاء الوقاية المتأرجح في هذا الوضع واخلع شفرة المنشار (46).

– وجه غطاء الوقاية المتأرجح نحو الأسفل بتمهل.

تركيب شفرة المنشار:

نظف جميع الأجزاء المطلوب تركيبها قبل التركيب عند الضرورة.

– حرك غطاء الوقاية المتأرجح (11) إلى الخلف. حافظ على إبقاء غطاء الوقاية المتأرجح في هذا الوضع.

– قم بتركيب شفرة المنشار الجديدة على فلانشة الشد الداخلية (47).

◀ **يراعى أثناء التركيب أن يتوافق اتجاه قص الأسنان (اتجاه السهم على نصل المنشار) مع اتجاه السهم على غطاء الوقاية!**

– وجه غطاء الوقاية المتأرجح نحو الأسفل بتمهل.

– قم بتركيب فلانشة الشد (45) واللولب سداسي الرأس المجوف (44). اضغط على قفل محور الدوران (33) إلى أن يثبت، و قم بربط اللولب بإدارته عكس اتجاه عقارب الساعة.

التركيب باستخدام مسمار SDS (انظر الصورة G)

فك شفرة المنشار:

– ركز العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

– احتفظ بقفل محور الدوران (33) مضغوطاً و قم بفك مسمار SDS (48) بإدارته في اتجاه حركة عقارب الساعة (أسنان اللولبة يسرى!).

– اخلع فلانشة الشد (45).

– حرك غطاء الوقاية المتأرجح (11) إلى الخلف حتى المصادم.

– حافظ على إبقاء غطاء الوقاية المتأرجح في هذا الوضع واخلع شفرة المنشار (46).

– وجه غطاء الوقاية المتأرجح نحو الأسفل بتمهل.

تركيب شفرة المنشار:

نظف جميع الأجزاء المطلوب تركيبها قبل التركيب عند الضرورة.

– حرك غطاء الوقاية المتأرجح (11) إلى الخلف. حافظ على إبقاء غطاء الوقاية المتأرجح في هذا الوضع.

– قم بتركيب شفرة المنشار الجديدة على فلانشة الشد الداخلية (47).

◀ **يراعى أثناء التركيب أن يتوافق اتجاه قص الأسنان (اتجاه السهم على نصل المنشار) مع اتجاه السهم على غطاء الوقاية!**

– وجه غطاء الوقاية المتأرجح نحو الأسفل بتمهل.

– قم بتركيب فلانشة الشد (45) ومسمار SDS (48). اضغط على قفل محور الدوران (33) إلى أن يثبت،

- حافظ على إبقاء ذراع العدة في هذا الوضع وأعد شد مقبض القمط (31) بإحكام.

للضبط السريع والدقيق للزوايا النموذجية الرأسية 0° و 45° فقد تم تزويد الهيكل بمصادمات نهائية.

- اسحب سكة المصادمة اليسرى القابلة للضبط (25) إلى الخارج تماما.
- قم بفك مقبض الشد (31).
- للقيام بذلك حرك ذراع العدة من المقبض (9) حتى النهاية (40) إلى اليمين (0°) أو حتى النهاية (28) إلى اليسار (45°).
- أعد ربط مقبض الشد (31) بإحكام.

بدء التشغيل

تركيب المركم

- ◀ استخدم فقط مراكم إيونات ليثيوم Bosch الأصلية بالجهد المذكور على لافتة طراز عدتك الكهربائية. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- أدخل المركم المشحون (34) من أعلى في صندوق مركم العدة الكهربائية، إلى أن يتم تأمين قفل المركم.

التشغيل (انظر الصورة N)

- لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط أولا على مانع التشغيل (7). بعد ذلك اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (8) واحتفظ به مضغوطة.
- ملحوظة** لا يمكن تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء (8) لأسباب متعلقة بالأمان، بل يجب أن يتم ضغطه طوال فترة التشغيل.

الإطفاء

- لغرض الإطفاء اترك مفتاح التشغيل/الإطفاء (8).

إرشادات العمل

ملاحظات نشر عامة

- ◀ شد مقبض التثبيت (19) ومقبض الشد (31) بإحكام دائما قبل النشر. وإلا فقد تستعصي شفرة المنشار في قطعة الشغل.
- ◀ يجب أن تضمن عند جميع أعمال النشر في البداية بأن نصل المنشار لا يمكنه أن يلامس سكة المصادمة أو الملازم أو غيرها من أجزاء الجهاز في أي وقت. فك المصادمات المعاونة إن وجدت أو واثمها بالشكل المناسب.

احم نصل المنشار من الصدمات والطرقات. لا تعرض نصل المنشار لضغط جانبي.

لا تعالج قطع الشغل الملتوية. يجب أن تتوفر بقطعة الشغل دائما حافة مستقيمة لركنها على سكة المصادمة.

يجب أن تسند قطع الشغل الطويلة والثقيلة من طرف نهايتها السائبة أو أن تضع شيئا ما تحتها.

تأكد أن غطاء الوقاية المتأرجع يعمل بشكل سليم كما يمكنه الحركة بحرية. أثناء توجيه ذراع العدة إلى أسفل يجب أن ينفث غطاء الوقاية المتأرجع. أثناء توجيه ذراع العدة إلى أعلى يجب أن يغلق غطاء الوقاية المتأرجع فوق شفرة المنشار مرة أخرى.

(25) إلى الداخل حتى النهاية، أعد إحكام ربط لولب التثبيت).

تثبيت قطعة الشغل (انظر الصورة K)

- يجب أن يتم تثبيت قطعة الشغل بإحكام دائما من أجل ضمان أمان مثالي أثناء الشغل.
- لا تعالج قطع الشغل الصغيرة لدرجة لا تسمح بقمطها.
- اضغط قطعة الشغل نحو سكك المصادمة (13) و (25).
- قم بتركيب الملزمة الموردة (26) في أحد الثقوب المخصصة لذلك (51).
- قم بمواءمة القضيب الملولب (50) لملزمة ارتفاع لقطعة الشغل.
- أحكم ربط القضيب الملولب (50) وبذلك تقوم بتثبيت قطعة الشغل.

ضبط زوايا الشطب المائل الأفقية والعمودية

ينبغي فحص الإعدادات الأساسية للعدة الكهربائية بعد الاستعمال المكثف وإعادة ضبطها عند الضرورة للمحافظة على دقة النشر (انظر «فحص الإعدادات الأساسية وضبطها»).

- ◀ شد مقبض التثبيت (19) بإحكام قبل النشر دائما. وإلا فقد تستعصي شفرة المنشار في قطعة الشغل.

ضبط زاوية الشطب المائل الرأسية (انظر الصورة L)

يمكن ضبط زاوية الشطب الأفقية في نطاق يبلغ 47° (ناحية اليسار) حتى 47° (ناحية اليمين).

- قم بفك مقبض التثبيت (19)، في حالة ربطه.
- اسحب الذراع (20) وأدر قاعدة المنشار (17) إلى أن يشير مؤشر الزاوية (22) إلى زاوية الشطب المائل الأفقية المرغوبة.

- قم بشد مقبض التثبيت (19) مرة أخرى.

للضبط السريع والدقيق لزوايا الشطب الأفقية المستخدمة غالبا على حروز قاعدة المنشار (23):

اليسار اليمين

0°

45°, 22,5°, 15°

- قم بفك مقبض التثبيت (19)، في حالة ربطه.
- اسحب الذراع (20) وأدر قاعدة المنشار (17) حتى حز التوقيف المرغوب نحو اليمين أو اليسار.
- اطلق الذراع. ينبغي أن تتعاشق الذراع بحز التوقيف بشكل محسوس.
- قم بشد مقبض التثبيت (19) مرة أخرى.

ضبط زاوية الشطب المائل الرأسية (انظر الصورة M)

يمكن ضبط زاوية الشطب المائل الرأسية في نطاق يبلغ 0° حتى 45°.

- اسحب سكة المصادمة اليسرى القابلة للضبط (25) إلى الخارج تماما.
- قم بفك مقبض الشد (31).
- قم بتحريك ذراع العدة من المقبض (9)، إلى أن يشير مؤشر الزاوية (38) إلى زاوية الشطب المائل المرغوبة.

النشر

◀ **شد مقبض التثبيت (19) ومقبض الشد (31)**
بإحكام دائماً قبل النشر. وإلا فقد تستعصي
شفرة المنشار في قطعة الشغل.

النشر بلا حركة سحب (القطع) (انظر الصورة R)

- لأعمال القطع دون حركة سحب (قطع الشغل الصغيرة) قم بفك لولب التثبيت (32) في حالة ربطه. حرك ذراع العدة حتى النهاية في اتجاه سكك المصادمة (13) وأحكم ربط لولب التثبيت (32) مرة أخرى.
- عند الحاجة، اضبط زاوية الشطب الأفقية و/أو العمودية المرغوبة.
- اضغط قطعة الشغل نحو سكك المصادمة (13) و (25).
- اقمط قطعة الشغل حسب مقاسها بإحكام.
- قم بتشغيل العدة الكهربائية.
- وجه ذراع العدة باستخدام المقبض (9) إلى الأعلى ببطء.
- انشر قطعة الشغل بشكل كامل بدفع أمامي منتظم.
- أطفئ العدة الكهربائية، وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تماماً.
- وجه ذراع العدة إلى الأعلى ببطء.

النشر مع حركة سحب

- بالنسبة للقطوع التي تتم عن طريق تجهيز السحب (1) (قطع الشغل العريضة) قم بفك لولب التثبيت (32) في حالة ربطه.
 - عند الحاجة، اضبط زاوية الشطب الأفقية و/أو العمودية المرغوبة.
 - اضغط قطعة الشغل نحو سكك المصادمة (13) و (25).
 - اقمط قطعة الشغل حسب مقاسها بإحكام.
 - اسحب قدر الإمكان ذراع العدة عن سكة التصادم (13)، حتى ترتكز شفرة المنشار أمام قطعة الشغل.
 - قم بتشغيل العدة الكهربائية.
 - وجه ذراع العدة باستخدام المقبض (9) إلى الأسفل ببطء.
 - اضغط ذراع العدة في اتجاه سكك المصادمة (13) و (25) وانشر قطعة الشغل بدفع أمامي منتظم.
 - أطفئ العدة الكهربائية، وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار عن الحركة تماماً.
 - وجه ذراع العدة إلى الأعلى ببطء.
- ضبط محدد العمق (نشر الحز) (انظر الصفحة S)**
ينبغي تعديل ضبط محدد العمق إذا أردت أن تقوم بنشر الحز.
- حرك محدد العمق (30) إلى الخارج.
 - قم بتحريك ذراع العدة من المقبض (9) إلى الوضع المرغوب.
 - أدر لولب الضبط (5) إلى أن يلامس نهاية لولب محدد العمق (30).
 - وجه ذراع العدة إلى الأعلى ببطء.

احرص على نشر الخامات المسموح بها والواردة في الاستعمال المخصص.

تمييز خط القطع (انظر الصورة O)

يشير شعاع الليزر إلى مسار خط قطع نصل المنشار. يسمح لك ذلك بتركيز قطعة الشغل بدقة من أجل نشرها دون أن تفتح غطاء الوقاية المتأرجح.

- للقيام بهذا قم بتشغيل أشعة الليزر من خلال النقر على مفتاح التشغيل وإطفاء (8) دون الضغط على مانع التشغيل (7).

- قم بتوجيه العلامة إلى قطعة الشغل من الحافة اليمنى لخط الليزر.

ملاحظة: تأكد قبل النشر من أن خط القطع ما زال يعرض بالشكل الصحيح (انظر „ضبط الليزر“، الصفحة 424). قد يزاح شعاع الليزر مثلاً من خلال الاهتزازات بسبب الاستخدام المكثف.

موقع المستخدم (انظر الصورة P)

◀ **لا تقف أمام العدة الكهربائية على نفس خط شفرة المنشار، بل قف دائماً على جانب شفرة المنشار.** يتم وقاية جسمك بذلك من الصدمات الارتدادية المحتملة.

- أبعد اليدين والأصابع والذراعين عن نصل المنشار الدوار.

- لا تصالب يديك أمام ذراع العدة.

مقاسات قطعة الشغل المسموح بها

أقصى مقاس لقطعة الشغل:

زاوية الشطب الأفقية	زاوية الشطب العمودية	الارتفاع x العرض (مم)
0°	0°	270 x 70
45° (يميناً/يساراً)	0°	190 x 70
0°	45°	270 x 45
45° (يساراً)	45°	190 x 45
45° (يميناً)	45°	190 x 45

الحد الأدنى لمقاسات قطع الشغل (= جميع قطع الشغل التي يمكن تثبيتها بإحكام مع الملزمة سريعة القمط إلى يسار أو يمين شفرة المنشار): 40 x 100 (الطول × العرض)

الحد الأقصى لعمق القطع (0°/0°): 70 مم

استبدال صفائح التلقيم (انظر الصورة Q)

- قد تستهلك صفائح التلقيم (18) بعد استخدام العدة الكهربائية لفترة طويلة.
- استبدل صفائح التلقيم التالفة.
- اضبط العدة الكهربائية بوضعية الشغل.
- فك اللوالب (53) بواسطة المفتاح سداسي الرأس المجوف (41) وانزع صفائح التلقيم القديمة.
- لقم صفيحة التلقيم اليمنى الجديدة.
- اربط صفيحة التلقيم إلى أقصى اليمين قدر المستطاع باستخدام اللوالب (53) بحيث لا تتلامس شفرة المنشار مع صفيحة التلقيم على كامل طول حركة السحب الممكنة.
- كرر خطوات العمل نفسها مع صفيحة التلقيم اليسرى الجديدة.

- أدر قاعدة المنشار (17) حتى حز التوقيف (23) للزاوية °0. ينبغي أن تتعاشق الذراع (20) بحز التوقيف بشكل محسوس.

الفحص (انظر الصورة U1)

- قم بضبط مقياس الزاوية على 90° وضعه على قاعدة المنشار (17).

يجب أن يتراصف ساق مقياس الزاوية بكامل طوله مع شفرة المنشار (46).

الضبط (انظر الصورة U2)

- قم بفك مقبض الشد (9).
- قم بحل صامولة الزنق للولب المصادمة (39) باستخدام أحد المفاتيح الحلقيّة أو الهلالية المتداولة في الأسواق (10 مم).
- قم بربط أو فك لولب المصادمة إلى أن يتراصف ساق مقياس الزاوية بكامل طوله مع شفرة المنشار.

- أعد ربط مقبض الشد (31) بإحكام.

- وبعد ذلك أعد إحكام ربط الصامولة المقابلة للولب المصادمة (39).

إن لم يكن مؤشر الزاوية (38) بعد الضبط على خط مسار واحد مع علامات °0 على التدريج (37)، قم بفك اللولب (55) باستخدام أحد مفكات البراغي متصالية الحز المتداولة في الأسواق وقم بمحاذاة خط المنتصف لمؤشر الزاوية على امتداد العلامة °0.

ضبط زاوية الشطب العمودية القياسية °45

- اضبط العدة الكهربائية بوضعية الشغل.
- أدر قاعدة المنشار (17) حتى حز التوقيف (23) للزاوية °0. ينبغي أن تتعاشق الذراع (20) بحز التوقيف بشكل محسوس.
- قم بفك مقبض الشد (31) وتحريك ذراع العدة بالمقبض (9) إلى اليسار حتى النهاية (45°).

الفحص (انظر الصورة V1)

- قم بضبط مقياس الزاوية على 45° وضعه على قاعدة المنشار (17).

يجب أن يتراصف ساق مقياس الزاوية بكامل طوله مع شفرة المنشار (46).

الضبط (انظر الصورة V2)

- قم بفك مقبض الشد (31).
- قم بحل صامولة الزنق للولب المصادمة (29) باستخدام أحد المفاتيح الحلقيّة أو الهلالية المتداولة في الأسواق (10 مم).
- قم بربط أو فك لولب المصادمة إلى أن يتراصف ساق مقياس الزاوية بكامل طوله مع شفرة المنشار.

- أعد ربط مقبض الشد (31) بإحكام.

- وبعد ذلك أعد إحكام ربط الصامولة المقابلة للولب المصادمة (29).

إن لم يكن مؤشر الزاوية (38) بعد الضبط على خط واحد مع العلامة 45° بالتدريج (37) يجب أولاً فحص ضبط الصفر °0 لزاوية الشطب العمودية والمؤشرات الزاوية مرة أخرى. كرر بعد ذلك عملية ضبط زاوية الشطب العمودية 45°.

محاذاة ميين الزاوية (أفقياً) (انظر الصورة W)

- اضبط العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

قطع الشغل الخاصة

يجب أن يتم تأمين قطع الشغل المنحنية أو المدورة ضد الانزلاق بشكل خاص عند النشر. لا يجوز أن يتشكل أي شق عند خط القص بين قطعة الشغل وسكة المصادمة ومنضدة النشر.

يجب أن يتم تصنيع حوامل خاصة عند الضرورة.

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.

◀ **انزع المرحم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ.) وأيضاً عند نقلها أو تخزينها.** هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

ضبط الليزر

ملحوظة: ينبغي أن يتم وصل العدة الكهربائية بالإمداد بالتيار الكهربائي لتجربة وظيفة الليزر.

◀ **لا تدير مفتاح التشغيل والإطفاء أبداً أثناء ضبط الليزر (عند تحريك ذراع العدة مثلاً).** قد يؤدي تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود إلى إصابات خطيرة.

- اضبط العدة الكهربائية بوضعية الشغل.
- أدر قاعدة المنشار (17) حتى حز التوقيف (23) للزاوية °0. ينبغي أن تتعاشق الذراع (20) بحز التوقيف بشكل محسوس.

الفحص (انظر الصورة T1)

- ارسم خط قطع مستقيم على قطعة الشغل.
- وجه ذراع العدة باستخدام المقبض (9) إلى الأسفل ببطء.

ركز قطعة الشغل بحيث تتوافق أسنان شفرة المنشار مع مسار خط القطع.

امسك قطعة الشغل بهذا الوضع بإحكام ووجه ذراع العدة نحو الأعلى بتمهل.

شد قطعة الشغل بإحكام.

قم بتشغيل شعاع الليزر باستخدام المفتاح (8) دون الضغط على مانع التشغيل (7).

يجب أن يتراصف خط الليزر مع خط القطع على قطعة الشغل على كامل المسار حتى لو تم توجيه ذراع العدة نحو الأسفل.

الضبط (انظر الصورة T2)

- أدر لولب الضبط (54) باستخدام مفك براغي مناسب، إلى أن يتساطع شعاع الليزر بكامل مساره مع خط القطع على قطعة الشغل.

إن دورة واحدة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة تحرك شعاع الليزر من اليسار نحو اليمين، أما دورة واحدة مع اتجاه حركة عقارب الساعة تحرك شعاع الليزر من اليمين نحو اليسار.

ضبط زاوية الشطب العمودية القياسية °0

- ركز العدة الكهربائية في وضع النقل.

رقم الصنف	
2 608 837 721	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 24 سن
2 608 837 723	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 48 سن
شفرات المنشار "Expert" للخشب والمواد الصفيفية والألواح والعوارض	
2 608 644 518	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 24 سن
2 608 644 519	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 48 سن
شفرات المنشار للخشب والمواد الصفيفية والألواح والعوارض (أستراليا 3 601 M41 040)	
2 608 644 646	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 24 سن
شفرات المنشار "Standard" للبلاستيك والخامات غير الحديدية	
2 608 837 776	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 64 سن
شفرات المنشار "Expert" للبلاستيك والخامات غير الحديدية	
2 608 644 543	شفرة المنشار 216 x 30 مم، 66 سن

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: www.bosch-pt.com
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتك وملحقاتها.
عند إرسال أية استفسارات أو طلبات بخصوص قطع غيار يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج.

الجزائر

سبيستال
منطقة الحدادين الصناعية
06000 بجاية
هاتف: 982 400 991/2 (0) 213
فاكس: 3 420 1569 (0) 213
بريد إلكتروني: sav@siestal-dz.com

البحرين

مؤسسة حاتم الجفالي للمعدات الفنية.
مملكة البحرين، طريق سترة السريع، منطقة العكر
هاتف: 966126971777-311
فاكس: 97317704257
بريد إلكتروني: h.berjas@eajb.com.sa

مصر

RBEG-LLC
22 كمال الدين حسين
شيراتون هليو بوليس
11799 القاهرة

– أدر قاعدة المنشار (17) حتى حز التوقيف (23) للزاوية ٥٠°. ينبغي أن تتعاشق الذراع (20) بحز التوقيف بشكل محسوس.

الفحص

يجب أن يكون مابين الزاوية (22) على خط واحد مع العلامة ٥٠° بالتدريج (24).

الضبط

– قم بمل اللولب (56) باستخدام مفك براغي متصالية الحز وقم بمحاذاة مابين الزاوية مع العلامة ٥٠°.

– أعد إحكام شد اللولب.

النقل (انظر الصورة X)

يجب أن تطبق الخطوات التالية قبل نقل العدة الكهربائية:

- قم بفك لولب التثبيت (32)، في حالة ربطه. اسحب ذراع العدة نحو الأمام بشكل كامل وأعد شد لولب التثبيت.
- ركز العدة الكهربائية في وضع النقل.
- أبعد جميع قطع التوابع التي لا يمكن تثبيتها بالعدة الكهربائية بإحكام.
- ضع نصال المنشار التي لا يتم استعمالها في وعاء مغلق أثناء النقل إن أمكن.
- قم بحمل العدة الكهربائية جيداً من مقبض النقل (4).

◀ استخدم تجهيزات النقل دائماً عند نقل العدة الكهربائية ولا تستخدم أبداً تجهيزات الوقاية.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..). وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ للعمل بشكل جيد وأمن حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية.

يجب أن يبقى غطاء الوقاية المتأرجح طليق المركة دائماً وقابلًا للإغلاق بمفرده. حافظ لأجل ذلك دائماً على نظافة النطاق الموجود حول غطاء الوقاية المتأرجح.

أزل الغبار والنشارة بعد كل خطوة عمل من خلال نفخها بالهواء المضغوط أو بواسطة فرشاة. نظف بكرة الإزلاق (12) بشكل دوري.

التوابع

رقم الصنف	
1 609 B04 224	الملزمة
1 609 B05 242	صفايح تلقيم
1 609 B06 278	كيس الغبار

شفرات المنشار "Standard" للخشب والمواد الصفيفية والألواح والعوارض

مؤسسة دلال للأدوات الكهربائية
صندوق بريد صندوق 1030
حلب
هاتف: +963212116083
بريد إلكتروني: rita.dallal@hotmail.com

تونس

روبرت بوش تونس ش.ذ.م.م.
7 زنقة ابن بطوطة Z.I. سان جوبان
مقرين رياض
2014 ابن عروس
هاتف: +216 71 427 496/879
فاكس: +216 71 428 621
بريد إلكتروني: sav.outillage@tn.bosch.com
الإمارات العربية المتحدة
المركزية للسيارات والمعدات ذ.م.م. صندوق بريد
صندوق 1984
شارع الوحدة - مبنى صنعا القديمة
الشارقة
هاتف: +971 6 593 2777
فاكس: +971 6 533 2269
بريد إلكتروني: powertools@centralmotors.ae

اليمن

مؤسسة أبو الرجال التجارية
صنعا، شارع الزبيري، أمام مبنى البرلمان الجديد
هاتف: +967-1-202010
فاكس: +967-1-279029
بريد إلكتروني: tech-tools@abualrejal.com

النقل

تضع مراكز إيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون
المواد الخطيرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل
المركبات على الطرقات دون التقيد بأية شروط
إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن
الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة
بصدد التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير
متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير
المركب المراد شحنه في هذه الحالة.

لا تقوم بشحن المركبات إلا إذا كان هيكلها الخارجي
سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفة بلاصقات،
وقم بتغليف المركب بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى
أيضا مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية
والمركب والتوابع والتغليف بطريقة
صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة
لإعادة التصنيع.

لا تلقِ العدد الكهربائية والمركبات/
البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



فقط لدول الاتحاد الأوروبي:

حسب التوجيه الأوروبي EU/2012/19، يجب أن يتم
جمع العدد الكهربائية غير الصالحة للاستعمال، وحسب
التوجيه الأوروبي EC/2006/66 يجب أن يتم جمع
المركبات/البطاريات التالفة أو المستهلكة كل على حدة

البريد الإلكتروني:
boschegypt.powertools@eg.bosch.com

العراق

مجموعة الصبها للتكنولوجيا
شارع مطار المثنى
بغداد

هاتف: +9647901906953
هاتف دبي: +97143973851

بريد إلكتروني: bosch@sahbatechnology.com

الأردن

الجدور العربية Roots Arabia - الأردن
شارع ناصر بن جميل، المبنى 37 الرابية
11194 عمان

هاتف: +962 6 5545778

بريد إلكتروني: bosch@rootsjordan.com

الكويت

شركة القرين لتجارة السيارات
منطقة الشويخ الصناعية، مبنى 1، قطعة 16، شارع
رقم 3

صندوق بريد صندوق 164 - 13002 الصفاة
هاتف: 24810844
فاكس: 24810879

بريد إلكتروني: josephkr@aaalmutawa.com
لبنان

طميني هنا وشركاه ش.ذ.م.م.
صندوق بريد صندوق 449-90
جديدة

الدورة بيروت

هاتف: +9611255211

بريد إلكتروني: service-pt@tehini-hana.com

المغرب

Robert Bosch Morocco SARL

53، شارع الملازم محمد محروك

20300 الدار البيضاء

الهاتف: +212 5 29 31 43 27

البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

عمان

ملتن للتجارة والمقاولات ش.م.م.

صندوق بريد صندوق 131

حي روي، 112 سلطة عمان

هاتف: +968 99886794

بريد إلكتروني: malatanpowertools@malatan.net

قطر

الدولية لحلول البناء ش.م.م.

صندوق بريد صندوق 51،

هاتف الدوحة: +974 40065458

فاكس: +974 4453 8585

بريد إلكتروني: csd@icsdoha.com

المملكة العربية السعودية

الجفالي وأخوانه للمعدات الفنية (جيتكو)
الكيلو 14، طريق المدينة، منطقة البوادي
21431 جدة

هاتف: +966 2 6672222 فرعي 1528

فاكس: +966 2 6676308

بريد إلكتروني: roland@ejab.com.sa

سوريا

ليتم التخلص منها بطريقة محافظة على البيئة عن طريق تسليمها لمراكز النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

المراكم/البطاريات:

مراكم أيونات الليثيوم:

يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“، الصفحة 426).

آفارسى

دستورات ایمنی

هشدارهای ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

⚠ هشدار

کلیه هشدارها،

دستورالعملها، تصاویر و

مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را

مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این

دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی،

سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای

آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به

پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای

برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

هشدار! هنگام استفاده از ابزارهای برقی، برای

کاهش خطر آتش سوزی، برق گرفتگی و آسیبهای

جسمی، همیشه اقدامات احتیاطی پایه به علاوه

موارد زیر باید رعایت شوند. تمامی این

دستورالعملها را قبل از اقدام به استفاده از

دستگاه بخوانید و آنها را نگه داری کنید.

ایمنی محل کار

◀ محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای

در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را

افزایش میدهند.

◀ ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار

وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای

محرقة هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی

جرقهایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش

گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

◀ هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر

افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در

صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل

دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

◀ دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب

داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه

ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با

ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود.

دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای

مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

◀ از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم

اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و

یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با

سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین

تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش

می یابد.

- ◀ ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- ◀ از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لبههای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.
- ◀ هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.
- ◀ در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.
- رعایت ایمنی اشخاص**
- ◀ حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.
- ◀ از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- ◀ مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.
- ◀ قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آپارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آپارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.
- ◀ وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- ◀ لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال

چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاده تر میکند. آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن

از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ابراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.

ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.

ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.

ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.

دستها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی
باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شده اند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.

در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند. استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق گردد.

در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسایل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسایل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.

استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید. باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیر منتظرهای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.

باتری یا ابزار را در معرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید. قرار گرفتن در معرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.

همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید. شارژ کردن نادرست یا در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.

سرویس

برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید. باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.

هشدارهای ایمنی برای اره های فارسی

بر

اره های فارسی بر جهت برش چوب یا مواد محصولاتی چوبی در نظر گرفته شده اند و برای برش قطعات آهنی مانند میل گرد، مفتول یا پیچ و غیره مناسب نیستند. گرد و غبار تراشه باعث مسدود شدن اجزاء متحرکی مانند قاب محافظ زیرین میشود. جرقه های برش باعث

- سوختن قاب محافظ زیرین، غلاف شکاف و سایر قطعات پلاستیکی خواهد شد.
- ❖ **قطعه کار را در صورت امکان با گیره تثبیت کنید.** در صورت نگه داشتن قطعه کار با دست، باید همیشه دستان خود را در فاصله 100 میلیمتری از هر طرف تیغه اهر قرار دهید. از این اهر برای بردن قطعات بسیار کوچکی که نمیتوان آنها را با گیره تثبیت کرد یا با دست نگه داشت، استفاده نکنید. چنانچه دست شما به تیغه اهر بسیار نزدیک باشد، خطر بروز جراحت بر اثر تماس با تیغه بیشتر است.
- ❖ **قطعه کار باید بدون حرکت و با گیره محکم شده باشد یا به طرف نگهدارنده و میز فشرده شود.** هرگز قطعه کار را به طرف تیغه اهر نرانید یا به صورت "دست آزاد" کار نکنید. قطعه کارهای شل و متحرک می توانند به بیرون پرتاب شوند و باعث جراحت گردند.
- ❖ **اهر را به داخل قطعه کار فشار دهید.** از کشیدن اهر در قطعه کار خودداری کنید. جهت ایجاد برش، سر اهر را بلند کنید و آن را بدون برش دادن، بالای قطعه کار قرار دهید، موتور را روشن کنید، سر اهر را پایین ببرید و تیغه اهر را به داخل قطعه کار فشار دهید. در صورت برش همراه با کشیدن، این خطر وجود دارد که تیغه اهر بلند شود و مجموعه تیغه اهر با فشار به طرف کاربر پرت شود.
- ❖ **هرگز دستان خود را در جلو یا پشت تیغه اهر به صورت ضربدنی بالای خط برش مورد نظر قرار ندهید.** نگه داشتن قطعه کار به صورت ضربدنی یعنی نگهداشتن قطعه کار در طرف راست تیغه اهر با دست چپ و بر عکس بسیار خطرناک است.
- ❖ **هنگام چرخش تیغه اهر، دستان خود را برای برداشتن تراشههای چوب یا هر منظور دیگری، در پشت نگهدارنده به فاصله کمتر از 100 میلیمتری هر دو طرف تیغه اهر نزدیک نکنید.** نزدیک بودن دستان شما به تیغه اهر قابل تشخیص نیست و از این رو ممکن است خود را به شدت مجروح کنید.
- ❖ **قبل از برش، قطعه کار خود را بررسی کنید.** در صورتی که قطعه کار دارای قوس یا خمیدگی است، آن را به گونهای که سمت خمیده به طرف نگهدارنده باشد، با گیره تثبیت کنید. همیشه اطمینان حاصل کنید که در سرتاسر خط برش بین قطعه کار، نگهدارنده و میز فاصلهای وجود ندارد. قطعههای کار دارای قوس یا خمیدگی ممکن است بچرخند و جا به جا شوند و باعث گیر کردن تیغه اهر هنگام کار گردند. در قطعه کار نباید میخ یا اجسام خارجی وجود داشته باشد.
- ❖ **اهر را تنها وقتی بکار ببرید که میز عاری از ابزار و تراشه های چوب و غیره باشد.** تراشها، تکههای کوچک چوب و سایر اشیائی که با تیغه در حال چرخش تماس پیدا میکنند، با سرعت زیاد به بیرون پرت میشوند.
- ❖ **هر بار فقط یک قطعه کار را ببرید.** قطعات کار روی هم گذاشته شده را نمی توان مهار کرد و ممکن است هنگام برش سر بخورند و باعث گیر کردن تیغه گردند.
- ❖ **قبل از کار، اهر را روی یک سطح صاف و ثابت قرار دهید.** یک سطح صاف و ثابت خطر بی ثباتی اهر فارسی بر را کاهش میدهد.
- ❖ **با برنامه کار کنید.** هر بار هنگام تغییر شیب تیغه اهر یا زاویه برش فارسی دقت کنید که نگهدارنده برای مهار کردن قطعه کار درست تنظیم شده باشد و با تیغه اهر یا قاب محافظ تماس پیدا نمیکند. بدون روشن کردن اهر و قرار دادن قطعه کار بر روی میز، یک مرحله کامل برش فرضی را انجام دهید تا از بی عیب بودن مرحله کار و قرار نگرفتن نگهدارنده در مسیر برش مطمئن شوید.
- ❖ **برای برشکاری قطعاتی که بزرگتر از میز هستند از حائل یا خرک استفاده کنید.** قطعاتی که بزرگتر از میز هستند، ممکن است بدون تکیه گاه واژگون شوند. در صورت واژگون شدن یک قطعه چوب یا قطعه کار، ممکن است قاب پایینی بلند شود و بدون کنترل توسط تیغه ی در حال چرخش پرتاب گردد.
- ❖ **از اشخاص دیگر جهت تکیه دادن یا نگهداشتن قطعات کار استفاده نکنید.** بی ثباتی حائل قطعه کار میتواند باعث گیر کردن تیغه اهر یا جابهجا شدن قطعه کار در طول برش شده و شما و همکاران را به سمت تیغه اهر در حال چرخش بکشاند.
- ❖ **تکه بریده شده نباید گیر کند با هیچ وسیلهای به تیغه اهر فشرده شود.** در صورت قرار گرفتن تحت فشار، برای مثال با استفاده از نگهدارندههای طولی، ممکن است تکه بریده شده با تیغه اهر در گیر و با فشار به بیرون پرتاب شود.
- ❖ **مناسب جهت ثابت نگه داشتن صحیح اجسام گرد مانند میلهها یا لولهها، همیشه از گیره یا تجهیزات مهار استفاده کنید.** اجسام گرد هنگام برش میل به چرخش دارند که باعث گیر کردن آنها در تیغه اهر میشود و قطعه کار را با دست شما به طرف تیغه اهر میکشند.
- ❖ **قبل از شروع برش روی قطعه کار، بگذارید اهر به پیشینه سرعت خود برسد.** این کار خطر پرتاب شدن قطعه کار را کم می کند.
- ❖ **در صورت گیر کردن قطعه کار یا تیغه اهر، دستگاه را خاموش کنید.** صبر کنید تا کلیه قسمتهای متحرک متوقف شوند، کابل را از برق بکشید و/یا باتری را بیرون بیاورید. سپس جسم گیر کرده را آزاد کنید. ادامه دادن به برش هنگامی که قطعه کار گیر کرد است، میتواند باعث از دست رفتن کنترل و آسیب رسیدن به اهر فارسی بر شود.
- ❖ **پس از اتمام برش، کلید را رها کنید، سر اهر را پایین نگه دارید و صبر کنید تا تیغه متوقف شود، سپس قطعه بریده شد را بردارید.** نزدیک کردن دست به تیغه در حال حرکت بسیار خطرناک است.
- ❖ **هنگام انجام نیم برش یا رها کردن کلید قبل از رسیدن سر اهر به پایین ترین حد خود، دسته را محکم نگه دارید.** عمل ترمز اهر ممکن

جهت پرتو لیزر نباید به طرف افراد و یا حیوانات باشد و خودتان هم مستقیماً به پرتو لیزر یا بازتاب آن نگاه نکنید. اینگونه ممکن است منجر به خیره شدگی افراد، بروز سانه یا آسیب دیدگی چشم گردد.



پرتوی لیزر را به طرف اشخاصی که با دوربین یا وسایل مانند آن نگاه می کنند نگیرید. اینگونه ممکن است به چشمان آنها آسیب برسانید. در صورت برخورد پرتوی لیزر به چشم، چشمها را فوراً ببندید و سر را از محدوده ی پرتوی لیزر خارج کنید.

هرگز لیزر تعبیه شده را با یک نوع لیزر دیگری جایگزین نکنید. کاربرد لیزر دیگری که با این ابزار برقی مطابقت نداشته باشد، می تواند خطرانی را برای افراد ایجاد کند.

هیچ گونه تغییری در تنظیمات لیزر انجام ندهید.

از عینک لیزری به عنوان عینک ایمنی استفاده نکنید. عینک لیزری برای تشخیص بهتر پرتو لیزر در نظر گرفته شده است؛ ولی محافظتی در برابر پرتو لیزر نمی کند.

از عینک لیزری به عنوان عینک دودی هنگام رانندگی استفاده نکنید. عینک لیزری دارای حفاظت کامل در برابر اشعه ماوراء بنفش نیست و تشخیص رنگ را کاهش میدهد.

از بکار بردن ابزارهای متمرکز کننده نور مانند دوربین و غیره جهت مشاهده منبع پرتو خودداری کنید. اینگونه ممکن است به چشمان خود آسیب برسانید.

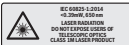
احتیاط - چنانچه سایر موارد کاربری یا تنظیمی یا روشهای دیگر غیر از مواد ذکر شده در این دفترچه به اجرا درآیند، می تواند منجر به قرار گرفتن خطرناک در معرض تابش پرتو گردد.

علامت ها

علامت و نماد های زیر و معانی آنها میتوانند برای کار و استفاده از ابزار برقی شما پر اهمیت باشند. لطفاً این علامت و مفهوم آنها را خوب بخاطر بسپارید. تفسیر صیغ این علامت به شما کمک میکند که ابزار برقی را بهتر و مطمئن تر مورد استفاده قرار بدهید.

علائم و مفاهیم آن

پرتوی لیزر
به طور مستقیم در لنز تلسکوپ
نگاه نکنید



لیزر کلاس 1M

هرگز دستهای خود را در حال کار کردن ابزار برقی در محدوده اره قرار ندهید. در صورت تماس پدای کردن با تیغه اره، خطر آسیب دیدگی و امکان ایجاد جراحت وجود دارد.



از ماسک ایمنی تنفس در برابر گرد و غبار استفاده کنید.



است سر اره را به طور ناگهانی پایین بکشاند و سبب وارد آمدن جراحت گردد.

محل کار را تمیز نگهدارید. ترکیبات مواد بسیار خطرناک هستند. گرد فلز سبک ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود.

هرگز از تیغه های اره کند، ترک خورده، خمیده شده یا آسیب دیده استفاده نکنید. تیغه های اره کند یا با دندانهای نامنظم در یک شکاف برش تنگ، باعث ایجاد اصطکاک بالا، گیر کردن تیغه اره و پس زدن (ضربه به عقب) می شوند.

از تیغه های اره ساخته شده از فولاد آلیاژی با استحکام بالا (فولاد HSS) استفاده نکنید. اینگونه تیغه های اره ممکن است سریع بشکنند.

همواره از تیغه های دارای اندازه و سوراخ نگهدارنده مناسب (مثلاً شکل گرد یا لوزی) استفاده کنید. تیغه ارههایی که با قطعههای قابل مونتاژ اره متناسب نباشند، به صورت غیر مدور حرکت میکنند و باعث از دست دادن کنترل میشوند.

هرگز باقیماندههای برش، تراشه های چوب و اشیایی از این قبیل را در حالی که ابزار برقی روشن است از محدوده برش دور نکنید. همواره ابتدا بازوی ابزار برقی را به وضعیت سکون اولیه بازگردانید و سپس ابزار برقی را خاموش کنید.

پس از اتمام کار، تیغه اره را قبل از سرد شدن لمس نکنید. تیغه اره در اثر کار کردن بسیار داغ می شود.

برچسب های هشدار بر روی ابزار برقی باید همواره خوانا و مشخص باقی بمانند، روی آنها را هرگز نپوشانید.

در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

باتری را باز نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند. ممکن است اتصال داخلی رخ دهد و باتری آتش بگیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

تنها از باتری برای محصولات تولیدی شرکت استفاده کنید. فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصال و انفجار وجود دارد.



ابزار برقی همراه با یک برچسب هشدار ارسال می شود (رجوع کنید به جدول "نمادها و مفهوم آنها").

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- (1) تجهیزات بازوی کشویی
- (2) کیسه جمع آوری گرد و غبار^(A)
- (3) محل خروج تراشه و خاک اره
- (4) دستگیره حمل و نقل
- (5) پیچ تنظیم تعیین عمق
- (6) پوشش محافظ لیزر
- (7) دکمه قفل برای کلید روشن/خاموش
- (8) کلید روشن/خاموش
- (9) دستگیره
- (10) قاب محافظ
- (11) قاب محافظ پاندولی
- (12) استوانه غلتان
- (13) گونیا
- (14) میز کشویی برای گسترش میز اره
- (15) پیچ تثبیت برای میز کشویی
- (16) سوراخ برای نصب دستگاه
- (17) میز اره
- (18) صفحه مونتاژ در میز اره (صفحه زیر کار)
- (19) پیچ تثبیت برای زاویه های مورب مختلف (افقی)
- (20) اهرم تنظیم زاویه مورب (افقی)
- (21) پایه محافظ در برابر لرزش و واژگون شدن ابزار (پایه رگلاژ ریل)
- (22) نشانگر زاویه برای زاویه مورب (افقی)
- (23) شیارهای مشخص برای زاویه های مورب استاندارد
- (24) درجه بندی برای زاویه برش مورب (افقی)
- (25) گونیا قابل تنظیم
- (26) گیره پیچی
- (27) حفاظ ایمنی در برابر براده فلز
- (28) نگهدارنده برای زاویه مورب استاندارد 45° (عمودی)
- (29) پیچ نگهدارنده برای زاویه مورب 45° (عمودی)
- (30) تنظیم کننده عمق
- (31) اهرم (گیره) مهار برای زاویه های مورب مختلف (عمودی)
- (32) پیچ قفل بازوی کشویی
- (33) قفل کننده محور دستگاه
- (34) باتری
- (35) دکمه فشاری آزاد کننده باتری
- (36) قفل ایمنی حمل و نقل
- (37) درجه بندی زاویه برش مورب (عمودی)
- (38) نشانگر زاویه برای زاویه مورب (عمودی)

علائم و مفاهیم آن

از عینک ایمنی استفاده کنید.



از گوشی ایمنی استفاده کنید.

صدای بلند ممکن است به شنوایی شما آسیب برساند.



محدوده خطر! حتی الامکان دستها و انگشتها و یا بازوهای خود را از این محدوده دور نگهدارید.



هنگام برشهای مورب عمودی، باید گونیا یا قابل تنظیم به سمت بیرون کشیده شود.



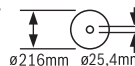
به اندازه های تیغه اره توجه داشته باشید. قطر سوراخ میانی تیغه اره باید بطور کامل و بدون لقی با محور ابزار متناسب باشد. چنانچه استفاده از قطعه تبدیل ضروری باشد، دقت کنید که اندازه های قطعه تبدیل، با ضخامت تیغه و



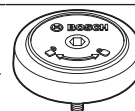
قطر سوراخ تیغه اره و نیز قطر محور ابزار متناسب باشد. تا جای ممکن از قطعات تبدیلی ارسالی همراه با تیغه اره استفاده کنید.

3 601 M41 000,
3 601 M41 040:

قطر تیغه اره بایستی مطابق با مقدار ذکر شده روی نماد باشد.



نشان دهنده جهت چرخش پین SDS برای سفت کردن تیغه اره (در خلاف جهت عقربه های ساعت) و برای شل کردن تیغه اره (در جهت عقربه های ساعت).



توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را

بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی بعنوان یک دستگاه ثابت، برای انجام برشهای طولی و برشهای مورب با مسیر برش مستقیم، در چوب سخت و نرم و تنوپان در نظر گرفته شده است. زاویههای مورب افقی 47°- تا 47°+ و نیز زاویههای مورب عمودی 0° تا 45°+ قابل تنظیم می باشند.

در صورت استفاده از تیغه اره های مناسب، برش پروفیلهای آلومینیوم و پلاستیک امکان پذیر است.

- (39) پیچ نگهدارنده برای زاویه مورب 0°
(عمودی)
- (40) نگهدارنده برای زاویه مورب استاندارد 0°
(عمودی)
- (41) آچار آلن (5 میلیمتر)
- (42) نمایشگر وضعیت شارژ باتری
- (43) دکمه وضعیت شارژ باتری
- (44) پیچ آلن برای اتصال تیغه اره
- (45) فلائنز مهار
- (46) تیغه اره
- (47) فلائنز داخل تیغه اره
- (48) پین SDS
- (49) پیچ قفل گونیا قابل تنظیم
- (50) میله رزوه دار
- (51) سوراخ های محل نصب گیره پیچی
- (52) منفذ (دهانه) خروج پرتو لیزر
- (53) پیچ های صفحه مونتاژ در میز اره
- (54) پیچ تنظیم قرار گرفتن موقعیت لیزر (متوازی)
- (55) پیچ نشانگر زاویه (عمودی)
- (56) پیچ نشانگر زاویه (افقی)
- (A) کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایند.

مشخصات فنی

اره کشویی		GCM 18V-216	GCM 18V-216
شماره فنی		3 601 M41 0B0	3 601 M41 0..
تعداد دور در حالت آزاد		4600	4600
مشخصات پرتو لیزر		650	650
		0,39 >	0,39 >
کلاس لیزر		1M	1M
انحراف خط لیزر		1,0	1,0
وزن مطابق استاندارد EPTA- Procedure 01:2014		^A 15,1-16,1	^A 15,1-16,1
دمای مجاز محیط		0...+45	0...+45
- هنگام شارژ		-20...+50	-20...+50
- هنگام استفاده ^(B) و هنگام انبار کردن			
باتریهای توصیه شده		ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W	ProCORE18V... GBA 18V... GBA 18V... W
شارژرهای توصیه شده		AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680	AL 18.. AL 36.. GAL 18V... GAL 18.. GAX 18V-30 GAL 3680
شارژرهای توصیه شده برای باتریهای القایی		GAL 18.. W	GAL 18.. W
اندازه تیغه های مناسب			
قطر تیغه اره		216	216
ضخامت تیغه اره		1,2-1,8	1,2-1,8
قطر سوراخ میانی		25,4	30

(A) بسته به نوع باتری کاربردی

(B) توان محدود برای دمای 0 °C <

ابعاد مجاز برای قطعات کار (رجوع کنید به „ابعاد مجاز برای قطعات کار“، صفحه 438)

بررسی قرار گیرد. برای تضمین در عملکرد صحیح و بدون نقص باید تمامی قطعات بطور صحیح نصب شده و شرایط لازم برای آنها فراهم شده باشد. قطعات و تجهیزات ایمنی آسپیدیده باید به شکلی مطلوب و توسط نمایندگیهای مجاز تعمیر و یا تعویض شوند.

نحوه شارژ کردن باتری

◀ **تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید.** تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

نکته: باتری با شارژ نسبی ارسال می شود. برای دست یافتن به توان کامل باتری، قبل از بکار گیری آن برای اولین بار باید شارژ باتری بطور کامل در دستگاه شارژ تکمیل شود.

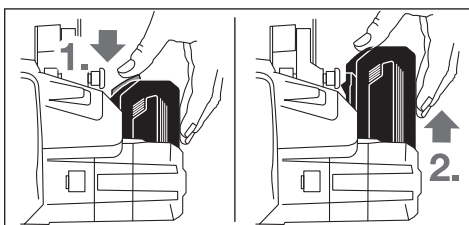
باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) را میتوان همه وقت شارژ نمود، بدون اینکه از طول عمر آن کاسته شود. قطع کردن جریان شارژ آسیبی به باتری نمیرساند.

باتری های لیتیوم-یونی دارای سیستم حفاظت الکترونیک "Electronic Cell Protection (ECP)" بوده و در برابر خالی شدن حفاظت می شوند. اگر باتری خالی شود، ابزار برقی از طریق کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش میشود و دستگاه دیگر حرکت نمیکند.

◀ **پس از خاموش شدن اتوماتیک ابزار برقی، از فشار دادن مجدد کلید قطع و وصل خودداری کنید.** این میتواند باعث آسیب دیدن باتری شود.

خارج کردن باتری (رجوع کنید به تصویر A)

باتری (34) دارای قفل دو مرحلهای میباشد، تا از خارج شدن باتری، در اثر فشردن شدن ناخواسته دکمه آزاد سازی باتری، (35) جلوگیری کند. تا زمانی که باتری در داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در حالت مناسب نگهداری میشود.



برای خارج کردن باتری (34) دکمه آزادسازی را فشار دهید (35) و باتری را به سمت جلو بکشید و از دستگاه خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.**

نمایشگر وضعیت شارژ باتری (رجوع کنید به تصویر B)

به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

باتری مدل 18V GBA...

سه چراغ LED سبز نمایشگر وضعیت شارژ (42) وضعیت شارژ باتری (34) را نشان میدهند. دکمه

اطلاعات صوتی و مربوط به صدا

میزان سطح سر و صدا طبق EN 62841-3-9 محاسبه می شود.

سطح صوتی کلاس A، ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 95 dB(A)؛ سطح قدرت صوتی 104 dB(A). ضریب خطا = 3K dB.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

سطح صدای قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق یک استاندارد مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از صدا نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در انصورت امکان تغییر سطح صدا وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از صدا را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد. جهت برآورد دقیق فشار ناشی از صدا، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از صدا را در کل طول کار به وضوح کم کند.

نصب

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

محتویات ارسالی

برای این منظور به شرح شرایط ارسال، در ابتدای دفترچه راهنما دقت کنید.



پیش از اینکه این ابزار برقی را برای اولین بار مورد استفاده قرار دهید، کنترل کنید که آیا قطعات مندرج زیر بطور کامل ارسال شده اند:

- اره مورب کشویی با تیغه اره مونتاژ شده
- کیسه جمعآوری گرد و غبار (2)
- دستگیره حمل و نقل (4)، 2 پیچ برای نصب دستگیره حمل و نقل
- پینهای (48SDS)
- گیره دستی (26)
- آچار آلن (41)

نکته: ابزار برقی را از نظر هر گونه آسیب دیدگی احتمالی کنترل کنید.

قبل از ادامه کار با ابزار برقی، کلیه تجهیزات ایمنی یا قطعات دارای آسپیدیگی خفیف را از نظر قابلیت کامل انجام کار مقرر و عملکرد بینقص آنها، کنترل کنید. قطعات متمرک باید در خصوص عملکرد بدون عیب و نقص و گیر نکردن و آسیب دیدن آنها مورد

باعث برق گرفتگی، حریق و یا سایر جراحات های شدید شود.

◀ **پیش از نصب ابزار برقی، ابتدا میز کار را بدرستی نصب و مستقر کنید.** مونتاژ صحیح و استقرار کامل و بدون ایراد میز کار، برای جلوگیری از در هم شکستن آن بسیار پر اهمیت است.

– ابزار برقی را در موقعیت حمل و نقل بر روی میز کار نصب کنید.

قرار دادن آزاد (توصیه نمی شود!)(رجوع کنید به تصویر D2)

چنانچه در موارد استثنایی ممکن نباشد، ابزار الکتریکی را روی سطح صاف و ثابت نصب کرد، می توانید آن را به کمک حفاظ واژگون شدن و پایه اضافی سرپا کنید.

◀ **بدون گیره ی محافظت از واژگون شدن و حفاظ واژگون شدن ابزار برقی مطمئن قرار نمی گیرد و ممکن است بخصوص هنگام اهر کاری با بیشترین زاویه ی برش فارسی واژگون شود.**

– حفاظ واژگون شدن (21) را آنقدر به درون و بیرون بپیچانید تا ابزار برقی، صاف روی سطح کار قرار گیرد.

مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند، بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند، فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.

– حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.

– توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

– توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.** گرد و غبار می تواند به آسانی مشتعل شوند.

دستگاه مکنده گرد و غبار و تراشه ممکن است در اثر گرد و غبار، تراشه ها، براده ها یا در اثر مکش تکه های کوچک قطعه کار مسدود شود.

– ابزار برقی را خاموش کنید و باتری را درآورید.

– منتظر بمانید تا تیغه اهر به طور کامل متوقف بشود.

– علت گرفتگی و انسداد را مشخص نموده و آنرا برطرف کنید.

مکش سرخود (رجوع کنید به تصویر E)

برای جمعآوری آسان تراشهها، از کیسه جمعآوری گرد و غبار ارسال شده، استفاده کنید (2).

(43) را فشار دهید تا وضعیت شارژ نمایش داده شود. این امکان در مورد باتری خارج شده نیز وجود دارد.

ظرفیت	ال ای دی
60 - 100 %	چراغ ممتد 3 x سبز
30 - 60 %	چراغ ممتد 2 x سبز
5 - 30 %	چراغ ممتد 1 x سبز
0 - 5 %	چراغ چشمک زن 3 x سبز

در صورتی که پس از فشار دادن دکمه (43) چراغ LED روشن نشود، باتری معیوب است و باید تعویض شود.

باتری مدل ProCORE 18V...

پنج چراغ LED سبز نمایشگر وضعیت شارژ (42)، وضعیت شارژ باتری (34) را نشان می دهد. دکمه (43) را فشار دهید تا وضعیت شارژ نمایش داده شود. این امکان در مورد باتری خارج شده نیز وجود دارد.

ظرفیت	ال ای دی
80 - 100 %	چراغ ممتد 5 x سبز
60 - 80 %	چراغ ممتد 4 x سبز
40 - 60 %	چراغ ممتد 3 x سبز
20 - 40 %	چراغ ممتد 2 x سبز
5 - 20 %	چراغ ممتد 1 x سبز
0 - 5 %	چراغ چشمک زن 1 x سبز

در صورتی که پس از فشار دادن دکمه (43) چراغ LED روشن نشود، باتری معیوب است و باید تعویض شود.

نصب دستگیره حمل و نقل (رجوع کنید به تصویر C)

– دستگیره حمل و نقل (4) را با پیچهای همراه، در رزوه در نظر گرفته شده بدین منظور، محکم کنید.

نحوه نصب در محل ثابت یا متغیر

◀ **برای تضمین استفاده مطمئن از این ابزار برقی، باید ابزار برقی را پیش از شروع به کار روی یک سطح صاف و ثابت کاری (بعنوان مثال روی یک میز کار) نصب کنید.**

نصب بر روی میز کار (رجوع کنید به تصویر D1)

– ابزار برقی را بوسیله پیچ های اتصال مناسب روی سطح کار محکم کنید. برای این منظور از سوراخهای (16) استفاده کنید.

نحوه نصب بر روی یک میز کار Bosch

میز کار GTA بوش با قابلیت تنظیم ارتفاع پایهها، استقرار ابزار الکتریکی را بر روی هر سطحی امکان پذیر میسازد. زیرسریهای میز کار، جهت پشتیبانی هنگام کار با قطعات بلند مورد استفاده قرار میگیرند.

◀ **لطفاً کلیه نکات ایمنی و دستورالعمل های پیوست شده در رابطه با میز کار را بدقت مطالعه کنید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این نکات و دستورالعمل های ایمنی، ممکن است

- اهرم قفل کننده را فشار دهید، قاب محافظ پاندولی (11) را تا انتها به عقب برانید و اهرم قفل کننده را رها کنید.
- قاب محافظ پاندولی را در این حالت نگهدارید و تیغه اهر (46) را جدا کنید.
- قاب محافظ پاندولی را دوباره آهسته به پایین برانید.

نحوه نصب کردن تیغه اهر:

- در صورت لزوم پیش از مونتاژ قطعات، آنها را تمیز کنید.
- قاب محافظ پاندولی (11) را به عقب برانید. قاب محافظ خودکار را در همین حالت نگهدارید.
- تیغه اهر نو را روی فلائنژ نگهدارنده داخلی (47) قرار دهید.

◀ **هنگام نصب تیغه اهر توجه داشته باشید که جهت برش (تیژی) دندانهای تیغه اهر (جهت فلش روی تیغه اهر)، با جهت فلش روی قاب محافظ مطابقت داشته باشد!**

- قاب محافظ پاندولی را دوباره آهسته به پایین برانید.
- فلائنژ نگهدارنده (45) و پیچ آلن (44) را قرار دهید. قفل کننده محور دستگاه (33) را فشار دهید تا جا بیفتد و پیچ را در خلاف جهت چرخش عقربه های ساعت سفت کنید.

نصب با پین SDS (رجوع کنید به تصویر G)

نحوه باز کردن و برداشتن تیغه اهر:

- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار دهید.
- قفل کننده ی محور دستگاه (33) را فشرده نگهدارید و پین SDS (48) در جهت چرخش عقربه های ساعت بچرخانید (رزوه ی چپ!).
- فلائنژ نگهدارنده (45) را بردارید.
- قاب محافظ پاندولی (11) را تا انتها به عقب برانید.
- قاب محافظ پاندولی را در این حالت نگهدارید و تیغه اهر (46) را جدا کنید.
- قاب محافظ پاندولی را دوباره آهسته به پایین برانید.

نحوه نصب کردن تیغه اهر:

- در صورت لزوم پیش از مونتاژ قطعات، آنها را تمیز کنید.
- قاب محافظ پاندولی (11) را به عقب برانید. قاب محافظ خودکار را در همین حالت نگهدارید.
- تیغه اهر نو را روی فلائنژ نگهدارنده داخلی (47) قرار دهید.

◀ **هنگام نصب تیغه اهر توجه داشته باشید که جهت برش (تیژی) دندانهای تیغه اهر (جهت فلش روی تیغه اهر)، با جهت فلش روی قاب محافظ مطابقت داشته باشد!**

- قاب محافظ پاندولی را دوباره آهسته به پایین برانید.
- فلائنژ مهار کننده (45) و پین SDS (48) را قرار دهید. قفل کننده محور دستگاه (33) را فشار دهید تا جا بیفتد و پین SDS را در خلاف جهت چرخش عقربه های ساعت سفت کنید.

◀ **پس از هر بار استفاده از کیسه جمع آوری گرد و غبار، آنرا کنترل و تمیز کنید.**

◀ **به منظور جلوگیری از خطر آتش سوزی، به هنگام اهر کردن آلومینیوم کیسه جمع آوری گرد و غبار و تراشه را جدا کنید.**

- کیسه جمعآوری گرد و غبار (2) را روی محل خروج تراشهها نصب کنید (3).

کیسه جمع آوری گرد و غبار به هیچ وجه نباید هنگام کار با قسمتهای متحرک دستگاه تماس پیدا کند. محتوی کیسه جمع آوری گرد و غبار را بموقع خالی کنید.

مکش گرد و غبار توسط مکنده مجزا

برای مکش می توانید محل خروجی تراشه (3) را به شلنگ جاروبرقی (Ø 35 mm) وصل کنید.

- لوله جاروبرقی را به محل خروج تراشه ها وارد و محکم کنید (3).

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

تعویض تیغه اهر

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

◀ **به هنگام مونتاژ تیغه اهر از دستکش ایمنی استفاده کنید.** در تماس با تیغه اهر خطر آسیب دیدگی و جراحت وجود دارد.

فقط از تیغه های اهر ای استفاده کنید که حداکثر سرعت مجاز آنها از سرعت در حالت آزاد (بدون بار) ابزار برقی شما بیشتر باشد.

فقط از تیغه های اهر ای استفاده کنید که دارای مشخصات و ارقام فنی مندرج در این دستورالعمل کاری باشند و طبق استاندارد EN 847-1 کنترل و آزمایش شده و مطابق آن علامتگذاری شده باشند.

فقط از تیغه های اهر ای استفاده کنید که توسط سازنده این ابزار برقی توصیه شده است و همچنین برای جنس قطعه کار مورد نظر مناسب باشد. این از داغ شدن بیش از حد دندانهای اهر هنگام اهر کاری جلوگیری می کند.

نصب با پیچ آلن (رجوع کنید به تصاویر F4-F1)

نحوه باز کردن و برداشتن تیغه اهر:

- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار دهید.
- پیچ آلن (44) را با چار آلن (5 mm) بچرخانید و همزمان قفل محور (33) را فشار دهید تا جا بیفتد.
- قفل محور (33) را فشرده نگهدارید و پیچ (44) را در جهت چرخش عقربههای ساعت (رزوه چپ!) ببچانید.
- فلائنژ نگهدارنده (45) را بردارید.

طرز کار با دستگاه

قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

ایمنی حمل و نقل (رجوع کنید به تصویر H)

ایمنی حمل و نقل (36) جابهجایی مطمئن ابزار برقی را به محل کار ممکن می سازد.

نحوه آزاد سازی ابزار برقی (وضعیت کاری)

– بازوی ابزار را روی دسته (9) کمی به پایین فشار دهید تا از ایجاد فشار روی ایمنی حمل و نقل (36) بکاهید.

– ایمنی حمل و نقل (36) را کاملاً به بیرون بکشید. – بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا ببرید.

نحوه ایمن نمودن ابزار برقی (وضعیت حمل و نقل و حرکت)

– پیچهای تنظیم (32)، را، در صورت گیر کردن آنها به بازوهای کشویی، (1) باز کنید. دستگیره دستگاه را بطور کامل به سمت جلو بکشید و برای محکم شدن بازوهای کشویی، پیچهای تنظیم را دوباره محکم کنید.

– پیچ تنظیم (5) را کاملاً به طرف بالا ببچانید.

– جهت قفل کردن میز اره (17) پیچ تثبیت (19) را سفت کنید.

– دستگیره دستگاه (9) را، تا جایی به سمت پایین هدایت کنید، که قفل ایمنی حمل و نقل بتواند (36) بطور کامل به داخل فشرده شود.

بازوی ابزار اکنون بطور مطمئن برای حمل و نقل قفل شده است.

نحوه آماده سازی برای کار

گسترش دادن میز اره (رجوع شود به تصویر A)

قسمت انتهایی قطعهکارهای بلند باید توسط زیرسری یا پایه مهار شوند.

میز اره را می توان به کمک زیرسریهای میز اره (14) از سمت چپ یا راست گسترش داد.

– پیچ دستی را آزاد کنید (15).

– زیرسریها (14) را به اندازه دلخواه به بیرون بکشید.

– برای ثابت کردن میز اره، پیچ دستی (15) را دوباره محکم کنید.

حرکت دادن گونیا قابل تنظیم (رجوع کنید به تصویر J)

هنگام برش مورب عمودی باید گونیا قابل تنظیم (25) را تغییر دهید.

– پیچ قفل کننده را آزاد کنید (49).

– گونیا قابل تنظیم (25) را بطور کامل به سمت بیرون بکشید.

– پیچ قفل کننده (49) را دوباره محکم کنید.

پس از انجام برش مورب عمودی، گونیا قابل تنظیم (25) را دوباره به عقب برگردانید (پیچ قفل کننده (49) را آزاد کنید، گونیا (25) را بطور کامل به داخل هدایت کنید، پیچ قفل کننده را دوباره محکم کنید).

تثبیت قطعه کار (رجوع کنید به تصویر K)

برای تضمین حداکثر ایمنی کاری باید قطعه کار را همواره خوب مهار کنید.

از کار بر روی قطعات کوچکی که قابل مهار کردن نیستند، خودداری کنید.

– قطعه کار را محکم به گونیا (13) و (25) فشار دهید.

– گیره پیچی ارسالی (26) را در سوراخهای مربوط (51) قرار دهید.

– میله رزوه دار (50) گیره پیچی را با ارتفاع قطعه کار مطابقت دهید.

– میله رزوه دار (50) را سفت و به این ترتیب قطعه کار را تثبیت کنید.

تنظیم کردن زاویه برش مورب عمودی و افقی

برای تضمین انجام برش های دقیق، باید بعد از کاربرد مستمر ابزار برقی، تنظیمات پایه و اولیه ابزار برقی را کنترل نموده و در صورت لزوم تنظیم و اصلاح کنید (رجوع کنید به بخش "تنظیم و کنترل تنظیمات پایه").

دکمه تثبیت (19) را همواره پیش از شروع اره کاری، محکم کنید. در غیر اینصورت امکان گیر کردن تیغه اره در قطعه کار وجود دارد.

تنظیم کردن زاویه برش مورب افقی (رجوع کنید به تصویر L)

زاویه برش مورب افقی را میتوان در یک محدوده از زاویه 47° (از سمت چپ) تا زاویه 47° (از سمت راست) تنظیم کرد.

– پیچ تثبیت (19) را در صورت محکم بودن، شل کنید.

– اهرم (20) را بکشید و میز اره (17)، را بچرخانید، تا نشانگر زاویه، (22) زاویه برش مورب افقی مورد نظر را نشان دهد.

– پیچ تثبیت (19) را دوباره سفت کنید.

برای تنظیم سریع و دقیق، زاویه برشهای مورب افقی، که اغلب مورد استفاده قرار میگیرند، این زوایا به صورت شیارهایی (23) بر روی میز اره از پیش در نظر گرفته شدهاند:

چپ	راست
0°	
45°; 22,5°; 15°	45°; 22,5°; 15°
– پیچ تثبیت (19) را در صورت محکم بودن، شل کنید.	
– اهرم (20) را بکشید و میز اره (17) را تا شیار دلخواه به چپ یا راست بچرخانید.	
– اهرم را مجدداً رها کنید. اهرم باید کاملاً بطور محسوس در داخل شیار قرار بگیرد.	
– پیچ تثبیت (19) را دوباره سفت کنید.	

تیغه اره را در برابر ضربه محافظت کنید. تیغه اره نباید در معرض هیچگونه فشار جانبی قرار بگیرد. از کار بر روی قطعه کار خمیده و ناصاف خودداری کنید. قطعه کار باید همواره دارای یک لبه صاف جهت قرار دادن کنار خط کش راهنما باشد. زیر قسمت انتهایی باز قطعات کاری سنگین و طولی را باید پایه زد و یا به نحوی مهار نمود. از عملکرد صحیح محافظ پاندولی و حرکت آزادانه آن اطمینان حاصل کنید. هنگام هدایت بازوی ابزار به پایین باید محافظ پاندولی باز شود. هنگام هدایت بازوی ابزار به سمت بالا، باید محافظ پاندولی، در بالای تیغه اره، دوباره بسته شود. تنها موادی را برش دهید که بر اساس مقررات کاربری مجاز باشند.

مشخص کردن خط برش (رجوع کنید به تصویر O)

یک پرتو لیزر، خط برش تیغه اره را به شما نشان می دهد. از این طریق می توانید بدون اینکه قاب محافظ پاندولی را باز کنید، قطعه کار را خیلی دقیق در موقعیت برش قرار دهید. - برای اینکار، پرتو لیزر را، با فشار دادن کوتاه کلید روشن/خاموش (8) روشن کنید، بدون اینکه دکمه قفل (7) را فشار دهید. - علامت گذاری روی قطعه کار را با لبه سمت راست خط لیزر تنظیم کنید.

تذکر: قبل از اره کردن، نمایش صحیح خط برش را بررسی کنید (رجوع کنید به „تنظیم کردن لیزر“، صفحه 439). پرتو لیزر ممکن است برای مثال در اثر ارتعاشات به علت استفاده مفرط، از تنظیم خارج شود.

حالت کاربر (رجوع کنید به تصویر P)

از ایستادن و قرار گرفتن در مسیر تیغه اره در سمت جلوی ابزار برقی خودداری نموده و همواره در سمت جانبی (در پهلو) تیغه اره با فاصله بایستید. از این طریق، بدن شما در برابر پس زدن احتمالی دستگاه محفوظ می ماند. - دست ها، بازوها و انگشتان خود را از تیغه اره در حال چرخش دور نگهدارید. - دستان خود را جلوی بازوی ابزار ضربدری روی هم نیندازید.

ابعاد مجاز برای قطعات کار

بیشینه قطعه‌های کار:

زاویه مورب افقی	زاویه مورب عمودی	ارتفاع x عرض [میلیمتر]
0°	0°	270 x 70
45° (راست/چپ)	0°	190 x 70
0°	45°	270 x 45
45° (چپ)	45°	190 x 45
45° (راست)	45°	190 x 45

کمینه قطعات کار (= تمام قطعات کاری که با گیره دستی ارسالی، بتوانند در سمت چپ یا راست تیغه اره محکم شوند): 40 x 100 میلیمتر (طول x عرض) **بیشینه عمق برش** 70 میلیمتر (0°/0°)

تنظیم کردن زاویه برش مورب عمودی (رجوع کنید به تصویر M)

زاویه برش مورب عمودی را می توان در محدوده 0° تا 45° تنظیم کرد.

- گونیا قابل تنظیم (25) را بطور کامل به سمت بیرون بکشید.
- اهرم نگهدارنده را آزاد کنید (31).
- دستگیره دستگاه (9)، را حرکت دهید تا نشانگر زاویه (38) روی زاویه برش مورد نظر قرار بگیرد.
- دستگیره دستگاه را در این موقعیت نگه دارید و اهرم نگهدارنده (31) را دوباره محکم کنید.

برای تنظیم کردن سریع و دقیق زاویه‌های استاندارد 0° و 45°، بر روی بدنه، شیارهای نهایی در نظر گرفته شده‌اند.

- گونیا قابل تنظیم (25) را بطور کامل به سمت بیرون بکشید.
- اهرم نگهدارنده را آزاد کنید (31).
- دستگیره دستگاه (9) را تا انتها (40) به سمت راست (0°) یا تا انتها به سمت (28) چپ، هدایت کنید (45°).
- اهرم نگهدارنده (31) را دوباره محکم کنید.

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

قرار دادن باتری

تنها از باتری های لیتیوم-یونی (Li-ion) اصل ساخت Bosch استفاده کنید. ولتاژ این باتری ها باید با اندازه ذکر شده روی برجسب دستگاه منطبق باشد. استفاده از باتری های متفرقه میتواند منجر به جراحات و حریق گردد. - باتری شارژ شده (34) را از بالا در محل باتری دستگاه قرار دهید و از قفل شدن آن در جای خود مطمئن شوید.

روشن کردن (رجوع کنید به تصویر N)

- برای راه اندازی، دستگاه برقی، ابتدا دکمه قفل (7). را فشار دهید و سپس کلید روشن/خاموش (8) را تا انتها فشار دهید و نگه دارید. **نکته:** بنا به دلایل ایمنی، کلید قطع و وصل (8) را نمی توان تثبیت و قفل کرد، بلکه آنرا باید در حین کار همواره در حالت فشرده نگهداشت.

خاموش کردن

- برای خاموش کردن کلید قطع و وصل (8) را رها کنید.

راهنماییهای عملی

دستورالعمل ها و توضیحات کلی برای اره کاری

پیچ تثبیت (19) و دسته اهرم (31) را همیشه قبل از اهرکاری سفک کنید. در غیر اینصورت امکان گیر کردن تیغه اره در قطعه کار وجود دارد.

در انجام همه برش ها باید ابتدا کنترل و اطمینان حاصل نمائید، که تیغه اره به هیچ وجه با خط کش راهنما، گیره پیچی یا سایر قطعات دستگاه تماس پیدا نمی کند. حایل های کمکی احتمالاً مونتاز شده را بردارید و یا آنها را با لزومات کاری مطابقت بدهید.

- بازوی ابزار را در جهت گونیا (13) و (25) فشار دهید و قطعه کار را با وارد کردن فشاری یکنواخت، برش دهید.
- ابزار برقی را خاموش کنید و منتظر بمانید که تیغه اره بطور کامل متوقف شود.
- بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا هدایت کنید.
- تنظیم نگهدارنده عمق (شیار انداختن) (رجوع کنید به تصویر S)**
- برای اره کردن یک شیار، باید تعیین کننده عمق برش را تنظیم نمود.
- نگهدارنده عمق (30) را به بیرون برانید.
- بازوی ابزار روی دسته (9) را به حالت دلفواه برانید.
- پیچ تنظیم (5) را آنقدر بر عکس بچرخانید که انتهای پیچ، با نگهدارنده عمق (30) تماس پیدا کند.
- بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا ببرید.
- قطعات کاری ویژه**
- در بردن قطعات کاری خمیده یا قطعات گرد، باید با مهار کردن صحیح از لغزیدن قطعه کار جلوگیری کنید. در خط برش نباید هیچ فاصله یا شکافی مابین قطعه کار، خط کش راهنما و کفی اره وجود داشته باشد. در صورت لزوم باید یک گیره نگهدارنده ویژه درست کنید.
- تنظیم و کنترل تنظیمات پایه**
- برای تضمین انجام برش های دقیق، باید بعد از کاربرد مستمر ابزار برقی، تنظیمات پایه و اولیه ابزار برقی را کنترل نموده و در صورت لزوم تنظیم و اصلاح کنید.
- برای این منظور به تجربه و ابزار ویژه نیاز دارید. تعمیرگاه مجاز و خدمات پس از فروش بوش این کار را سریع و مطمئن انجام می دهد.
- ◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- تنظیم کردن لیزر**
- نکته:** جهت آزمایش عملکرد لیزر بایستی ابزار برقی به برق وصل باشد.
- ◀ **هنگام تنظیم لیزر (مثلا هنگام حرکت دادن بازوی ابزار) کلید روشن/خاموش را فعال نکنید.** روشن شدن نا خواسته ابزار برقی می تواند باعث ایجاد جراحت گردد.
- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار دهید.
- میز اره (17) را تا شیار (23) 0° بچرخانید. اهرم (20) باید کاملاً بطور محسوس در داخل شیار قرار بگیرد.
- نحوه کنترل (رجوع کنید به تصویر T1)**
- یک خط برش مستقیم روی یک قطعه کار رسم کنید.
- بازوی ابزار را با استفاده از دستگیره آن (9) به آرامی به سمت پایین هدایت کنید.
- تعویض صفحهها (رجوع کنید به تصویر Q)**
- صفحات (18) ممکن است بعد از استفاده طولانی از دستگاه، مستهلک شوند.
- صفحه های آسیب دیده را تعویض کنید.
- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار دهید.
- پیچها (53) را با آچار آلن (41) باز کنید و صفحات قدیمی را خارج کنید.
- صفحه جدید سمت راست را جا گذاری کنید.
- صفحه را با پیچها (53) تا حد ممکن به طرف راست ببچانید به طوری که در تمام مسیر حرکت طولی ممکن، تیغه اره به صفحه تماس پیدا نکند.
- مراحل مشروح فوق را برای تعویض و نصب صفحه جدید در سمت چپ، تکرار کنید.
- اره کردن**
- ◀ **پیچ تثبیت (19) و دسته اهرم (31) را همیشه قبل از ارهکاری سفت کنید.** در غیر اینصورت امکان گیر کردن تیغه اره در قطعه کار وجود دارد.
- اره کردن بدون حرکت کشویی (درپوشها) (رجوع کنید به تصویر R)**
- برای برشهای بدون حرکت طولی (قطعات کوچک) پیچ تنظیم (32) را در صورت سفت بودن شل کنید. بازوی ابزار را تا انتها در جهت گونیا (13) هدایت کنید و پیچ تنظیم (32) را دوباره محکم کنید.
- در صورت نیاز، زاویه مورب افقی یا عمودی دلفواه را تنظیم کنید.
- قطعه کار را محکم به گونیا (13) و (25) فشار دهید.
- قطعه کار را متناسب با ابعاد مربوطه بخوبی مهار کنید.
- ابزار برقی را روشن کنید.
- بازوی ابزار را با دستگیره (9) آهسته به پایین هدایت کنید.
- قطعه کار را با کشتی یکنواخت اره کنید.
- ابزار برقی را خاموش کنید و منتظر بمانید که تیغه اره بطور کامل متوقف شود.
- بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا هدایت کنید.
- اره کردن با حرکت کشویی**
- برای برشهای به کمک بازوی کشویی (1) (قطعات عریض) پیچ تنظیم (32) را در صورت سفت بودن، باز کنید.
- در صورت نیاز، زاویه مورب افقی یا عمودی دلفواه را تنظیم کنید.
- قطعه کار را محکم به گونیا (13) و (25) فشار دهید.
- قطعه کار را متناسب با ابعاد مربوطه بخوبی مهار کنید.
- بازوی مرکب را آنقدر از گونیا (13) تا حدی دور کنید که تیغه اره جلوی قطعه کار قرار گیرد.
- ابزار برقی را روشن کنید.
- بازوی ابزار را با استفاده از دستگیره (9)، آهسته به سمت پایین هدایت کنید.

نحوه کنترل (رجوع کنید به تصویر V1)
 - یک زاویه سنج را روی 45° تنظیم کنید و بر میز اره (17) قرار دهید.

پای زاویه سنج باید با تیغه اره (46) در کل طول منطبق باشد.

نحوه تنظیم (رجوع کنید به تصویر V2)

- اهرم نگهدارنده را شل کنید (31).
 - مهره پیچ نگهدارنده (29) را با یک آچار رینگ یا تخت شل کنید (10 میلیمتر).
 - پیچ نگهدارنده را آنقدر به درون یا بیرون بچرخانید تا پای زاویه سنج با تیغه اره در کل طول منطبق شود.

- اهرم نگهدارنده (31) را دوباره محکم کنید.
 - سپس مهره پیچ نگهدارنده (29) را دوباره سفت کنید.

چنانچه نشانگر زاویه (38) پس از تنظیم با علامت زاویه 45° در درجه بندی (37) در یک خط قرار نگیرند، ابتدا تنظیم علامت زاویه 0° برای زاویه برش فارسی عمودی و نشانگرهای زاویه را یکبار دیگر کنترل کنید. سپس تنظیم زاویه برش فارسی عمودی 45° را تکرار کنید.

تنظیم نشانگر زاویه (افقی) (رجوع کنید به تصویر W)

- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار دهید.
 - میز اره (17) را تا شیار (23) 0° بچرخانید. اهرم (20) باید بطور محسوس در داخل شیار قرار بگیرد.

نحوه کنترل

نشانگر زاویه (22) باید با عدد 0° صفحه مدرج (24) در یک خط باشد.

نحوه تنظیم

- پیچ (56) را با یک آچارپیچگوشتی چهارسو شل کنید و نشانگر زاویه را در امتداد عدد 0° صفحه مدرج تنظیم کنید.
 - پیچ مربوطه را مجدداً محکم کنید.

(رجوع کنید به تصویر X)

قبل از حمل و نقل ابزار برقی باید اقدامات زیر انجام شوند:

- پیچ تنظیم (32)، را در صورت محکم بودن، شل کنید. بازوی ابزار را کاملاً به طرف جلو بکشید و پیچ قفل مربوطه را مجدداً محکم ببندید.
 - ابزار برقی را در وضعیت آماده برای حمل و نقل قرار دهید.
 - کلیه قطعات و متعلقاتی را که بطور ثابت قابل نصب بر ابزار برقی نیستند، بردارید.
 - تیغه های اره ای را که مورد استفاده قرار نگرفته اند، حتی الامکان برای حمل و نقل داخل یک محفظه بسته قرار دهید.
 - ابزار برقی را با استفاده از دستگیره حمل و نقل، حمل کنید (4).

◀ **برای حمل و نقل و جابجایی ابزار برقی، فقط از تجهیزات حمل و نقل استفاده کنید و هیچوقت از تجهیزات ایمنی آن برای حمل و نقل استفاده نکنید.**

- قطعه کار را طوری تنظیم کنید که دندانهای تیغه اره با خط برش در یک امتداد قرار بگیرند.
 - قطعه کار را در این حالت محکم نگه دارید و بازوی ابزار را آهسته دوباره به سمت بالا هدایت کنید.

- قطعه کار را محکم مهار کنید.
 - پرتو لیزر را با کلید (8) روشن کنید، بدون اینکه دکمه قفل (7) را فشار دهید.
 - پرتو لیزر باید در تمام طول برش، منطبق بر خط برش موجود روی قطعه کار باشد، و این تراز و تطابق باید حتی زمانیکه بازوی ابزار به طرف پائین هدایت می شود، نیز برقرار باشد.

نحوه تنظیم (رجوع کنید به تصویر T2)

- پیچ تنظیم (54) را با استفاده از یک پیچگوشتی مناسب بچرخانید تا زمانی که پرتوی لیزر در تمام مسیر با خط برش روی قطعه کار منطبق شود.
 یک چرخش در خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت، پرتو لیزر را از چپ به راست حرکت می دهد، و یک چرخش در جهت حرکت عقربه های ساعت، پرتو لیزر را از راست به چپ حرکت می دهد.

تنظیم زاویه برش فارسی عمودی استاندارد 0°

- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای حمل و نقل قرار دهید.
 - میز اره (17) را تا فرو رفتگی (23) برای 0° بچرخانید. اهرم (20) باید کاملاً داخل بریدگی مربوطه جا بیفتد.

نحوه کنترل (رجوع کنید به تصویر U1)

- یک زاویه سنج را روی 90° تنظیم کنید و بر میز اره (17) قرار دهید.
 پای زاویه سنج بایستی با تیغه اره (46) روی کل طول مسطح شود.

نحوه تنظیم (رجوع کنید به تصویر U2)

- اهرم نگهدارنده را آزاد کنید (9).
 - مهره پیچ نگهدارنده (39) را با یک آچار رینگ یا تخت شل کنید (10 میلیمتر).
 - پیچ نگهدارنده را آنقدر به درون یا بیرون بچرخانید تا پای زاویه سنج با تیغه اره در کل طول منطبق شود.

- اهرم نگهدارنده (31) را دوباره محکم کنید.
 - سپس مهره پیچ نگهدارنده (39) را دوباره سفت کنید.

چنانچه نشانگر زاویه (38) پس از تنظیم، با عدد 0° صفحه مدرج (37) در یک راستا نباشد، پیچ (55) را با یک پیچگوشتی چهارسو معمولی باز کنید و نشانگر زاویه را در امتداد عدد 0° صفحه مدرج تنظیم کنید.

تنظیم زاویه برش مورب عمودی استاندارد 45°

- ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار دهید.
 - میز اره (17) را تا شیار (23) 0° بچرخانید. اهرم (20) باید کاملاً بطور محسوس در داخل شیار قرار بگیرد.

- اهرم نگهدارنده (31) را شل کنید و دستگیره دستگاه (9) را تا انتها به سمت چپ هدایت کنید (45°).

خدمات و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سؤالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. نقشه‌های سه بعدی و اطلاعات در مورد قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید: www.bosch-pt.com
گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می‌دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس
میدان ونک، خیابان شهید خدایی، خیابان آفتاب
ساختمان مادران، شماره 3، طبقه سوم.

تهران 1994834571
تلفن: 42039000 +9821

حمل دستگاه

باتریهای لیتیوم-یونی تابع مقررات حمل کالاهای پر خطر می‌باشند. کاربر می‌تواند باتریها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.
در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتماً جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.
باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفاً به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.



ابزار برقی و باتری ها/ باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!



فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

ابزارهای اندازه‌گیری کهنه و غیر قابل استفاده الکتریکی طبق آیین نامه و دستورالعمل اروپایی 2012/19/EU و باتریهای خراب یا فرسوده براساس آیین نامه ی اروپایی 2006/66/EC بایستی جداگانه و متناسب با محیط زیست جمع آوری شوند

باتریهای شارژی/قلمی:

لیتیوم-یونی:

لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به „حمل دستگاه“، صفحه 441) توجه کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنها تمیز نگه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

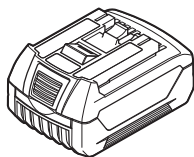
حفاظ ایمنی (قاب محافظ) خودکار باید همواره آزادانه قابل حرکت باشد و بطور خودکار بسته شود. از اینرو محدوده حفاظ ایمنی خودکار را همیشه تمیز نگهدارید.

بعد از انجام هر مرحله کار، گرد و غبار و تراشه ها را بوسیله فشار هوا و یا بوسیله یک قلم مو از دستگاه دور کنید.

غلطک (12) را بطور مرتب تمیز کنید.

متعلقات

شماره فنی		گیره پیچی
1 609 B04 224		صفحه های میز اره
1 609 B05 242		کیسه جمع آوری گرد و غبار
1 609 B06 778		تیغه ارههای "Standard" برای چوب و صفحات، پانل و زوار
2 608 837 721	24	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه
2 608 837 723	48	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه
		تیغه ارههای "Expert" برای چوب و مواد مربوط به صفحات، پانل و زوار
2 608 644 518	24	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه
2 608 644 519	48	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه
		تیغه ارهها برای چوب و صفحات، پانل و زوارها استرالیا (3 601 M41 040)
2 608 644 646	24	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه
		تیغه ارههای "Standard" برای پلاستیک و فلزات غیر آهنی
2 608 837 776	64	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه
		تیغه ارههای "Expert" برای پلاستیک و فلزات غیر آهنی
2 608 644 543	66	تیغه اره 216 x 30 میلیمتر، دندانه



GBA 18V ...



GAL 1880 CV



GAL 3680 CV



GAL 18V-40



GAL 1880 CV



GAL 18V-160 C



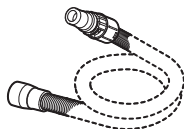
ProCORE 18V-4 Ah



ProCORE 18V-8 Ah



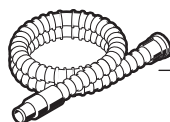
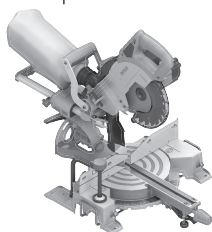
ProCORE 18V-12 Ah



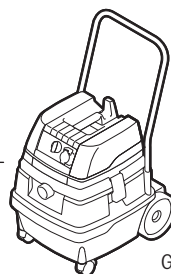
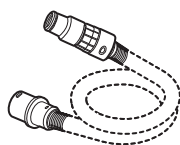
Ø 40 mm:
1 600 A00 0JF (3 m)



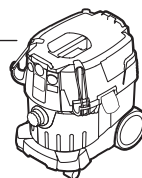
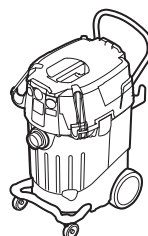
GAS 20 L SFC



Ø 19 mm:
2 607 002 161 (3 m)
2 607 002 162 (5 m)
Ø 35 mm:
2 607 002 163 (3 m)
2 607 002 164 (5 m)

GAS 25 L SFC
GAS 50
GAS 50 M

Ø 22 mm:
2 608 000 571 (3 m)
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 565 (5 m)

GAS 35 L SFC+
GAS 35 L AFC
GAS 35 M AFC

GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 572 (3 m)
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)

de	EU-Konformitätserklärung Paneelsäge Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	EU Declaration of Conformity Sliding mitre saw Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	Déclaration de conformité UE Scie à onglets radiale N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
es	Declaración de conformidad UE Ingletadora telescópica Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	Declaração de Conformidade UE Serra de meia-esquadria telescópica N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	Dichiarazione di conformità UE Troncatrice radiale Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl	EU-conformiteitsverklaring Paneelzaag Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da	EU-overensstemmelseserklæring Kap-/geringssav Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv	EU-konformitetsförklaring Panelsåg Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningar och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
no	EU-samsvarserklæring Kapp- og gjæringssag Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
fi	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Katkaisu- ja jiiri-saha Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ Σταθερό φαλτοσπίριο Radial Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr	AB Uygunluk beyanı Gönye kesme makinesi Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

pl	Deklaracja zgodności UE Ukośnica do cięcia paneli	Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wymienionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení oshodě Pokosová píla se základem	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všech na příslušné ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu s následujícími normami: Technické podklady u: *
sk	EÚ vyhlásenie ozhode Píla na obklady	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu	EU konformitási nyilatkozat Lapfűrész	Cikkszám	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termék megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
ru	Заявление о соответствии ЕС Панельная пила	Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk	Заява про відповідність ЄС Панельна пила	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищезначених директив і розпоряджень, а також нищезначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
kk	ЕО сәйкестік мағлұмдамасы Панельдік ара	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
ro	Declarație de conformitate UE Ferăstrău circular staționar cu sanie de glisarer	Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
bg	ЕС декларация за съответствие Циркулярен за ламперия	Каталожен номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk	EU-Изјава за сообразност Пила за оплата	Број на дел/артикул	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sr	EU-izjava o usaglašenosti Testera za panel	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl	Izjava o skladnosti EU Potezna žaga	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr	EU izjava o sukladnosti Preklopna pila	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
et	EL-vastavusdeklaratsioon Järkamissaag	Tootenumber	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas

		jārgmiste normidega. Tehniskās dokumentācijas saadavaļ: *	
lv	Deklarācija par atbilstību ES standartiem	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem.	
	Panelzāģis Izstrādājuma numurs	Tehniskā dokumentācija no: *	
lt	ES atitiktās deklarācija	Atsakingai pareiškiam, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus.	
	Stacionārusis diskinis pjūklas Gaminio numeris	Techninė dokumentācija saugoma: *	
GCM 18V-216		3 601 M41 0..	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU EN 62841-1:2015 EN 62841-3-9:2015+A11:2017 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2: 2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 50581:2012
		 BOSCH	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Chairman of Executive Management	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 28.03.2019	