



Professional GST 18V-95 B

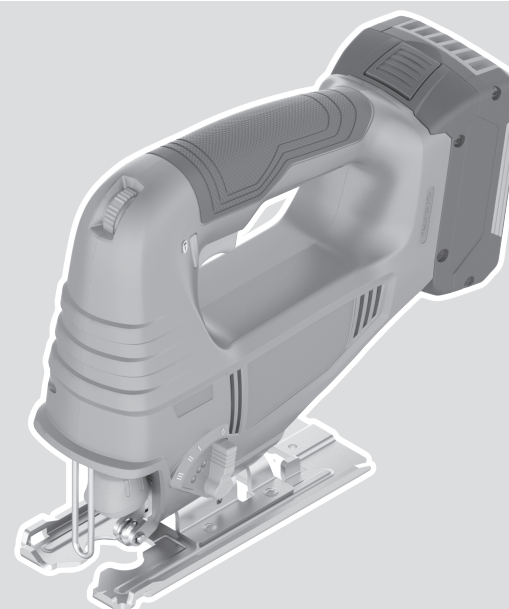
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A D3L (2025.09) T / 251



1 609 92A D3L



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 οδηγών 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



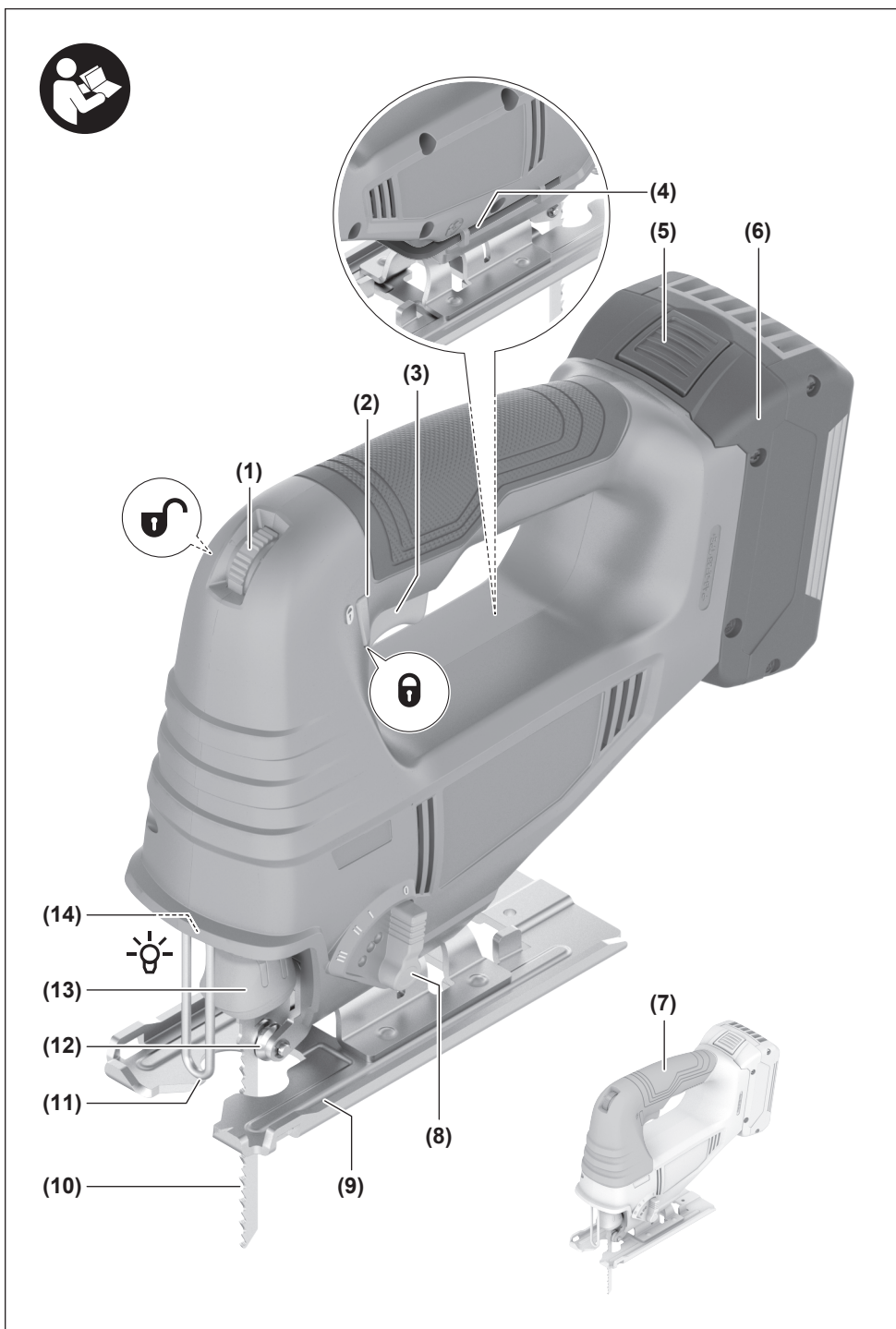
Deutsch	Seite	6
English	Page	13
Français	Page	20
Español	Página	28
Português	Página	35
Italiano	Pagina	43
Nederlands	Pagina	50
Dansk	Side	57
Svensk	Sidan	64
Norsk	Side	70
Suomi	Sivu	77
Ελληνικά	Σελίδα	83
Türkçe	Sayfa	91
Polski	Strona	99
Čeština	Stránka	107
Slovenčina	Stránka	113
Magyar	Oldal	120
Русский	Страница	128
Українська	Сторінка	137
Қазақ	Бет	145
Română	Pagina	154
Български	Страница	162
Македонски	Страница	170
Srpski	Strana	177
Slovenščina	Stran	184
Hrvatski	Stranica	191
Eesti	Lehekülg	198
Latviešu	Lappuse	205
Lietuvių k.	Puslapis	212
한국어	페이지	219
عربي	الصفحة	227
فارسی	صفحه	234

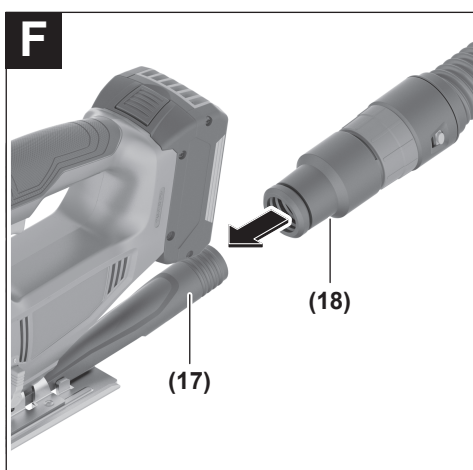
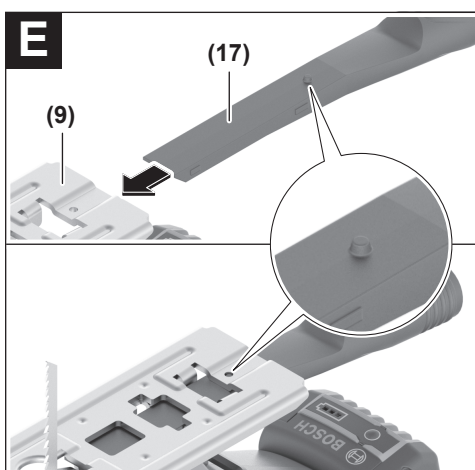
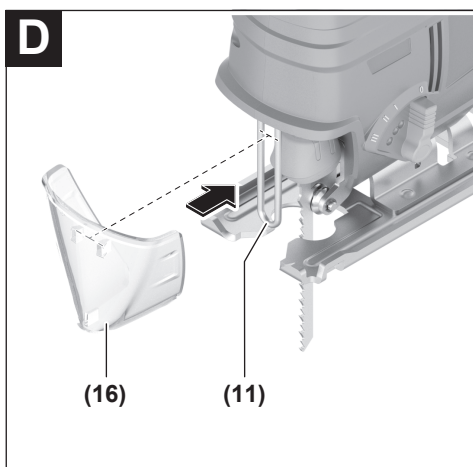
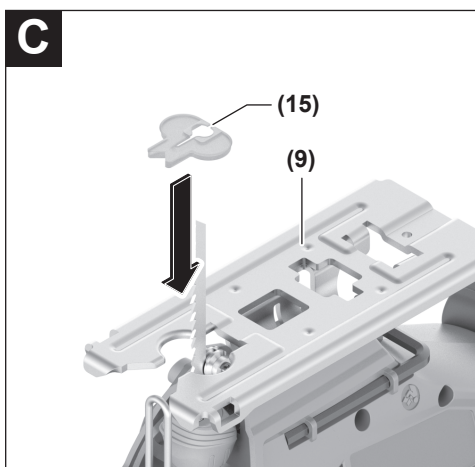
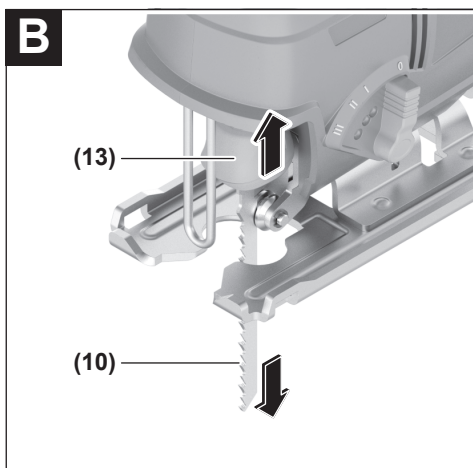
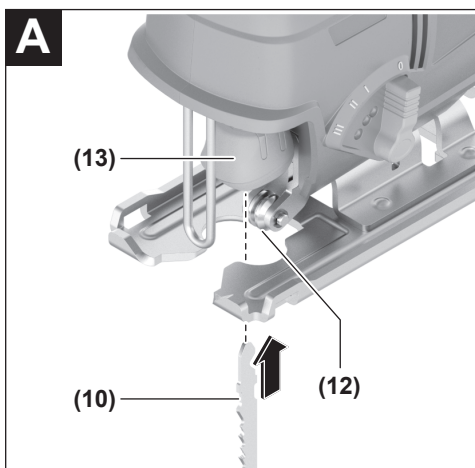


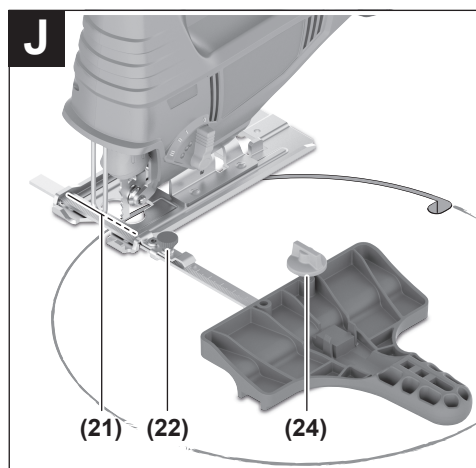
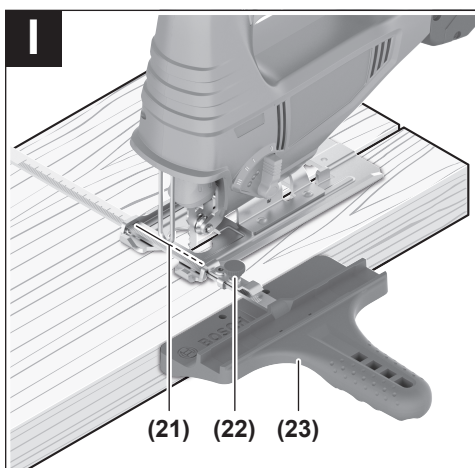
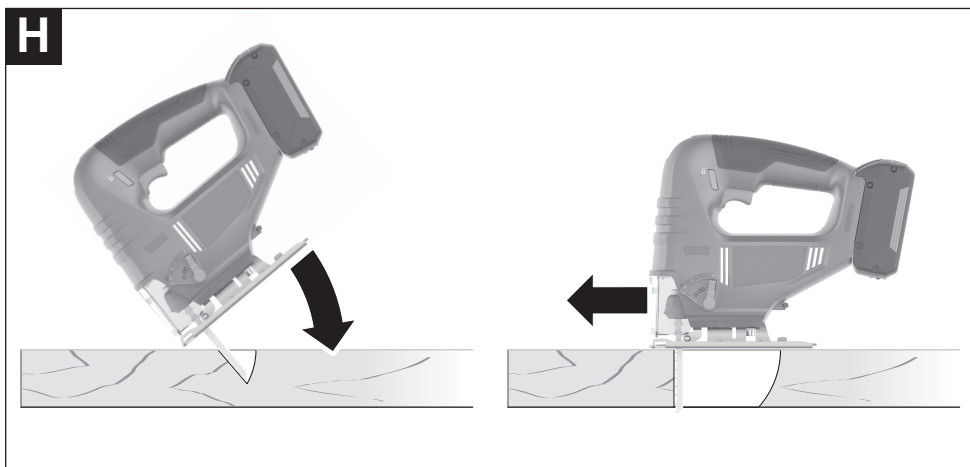
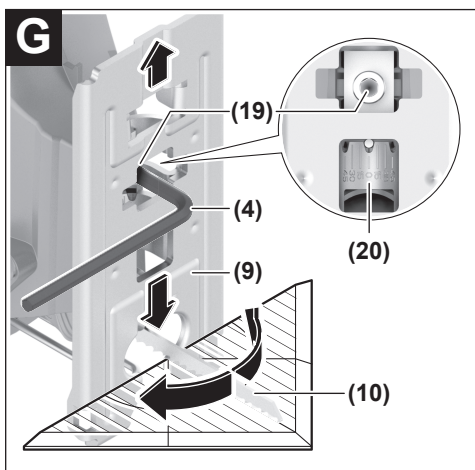
<https://eu-doc.bosch.com/>



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







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).

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

- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung

und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes re-

parieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

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 Akkus 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 Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

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

Sicherheitshinweise für Stichsägen

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- ▶ **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.
- ▶ **Achten Sie darauf, dass die Fußplatte beim Sägen sicher aufliegt.** Ein verkantetes Sägeblatt kann brechen oder zum Rückschlag führen.
- ▶ **Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.** So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Elektrowerkzeug sicher ablegen.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen, den Schnitt negativ beeinflussen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken ab.** Das Sägeblatt kann beschädigt werden, brechen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug ausschließlich mit Fußplatte.** Beim Arbeiten ohne Fußplatte besteht die Gefahr, dass Sie das Elektrowerkzeug nicht kontrollieren können.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann bren-**

nen 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.



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, bei fester Auflage Trennschnitte und Ausschnitte in Holz, Kunststoff, Metall, Keramikplatten, Gummi und Laminat/HPL (High Pressure Laminate) auszuführen. Es ist geeignet für gerade und kurvige Schnitte mit einem Gehrungswinkel bis 45°. Beachten Sie die Sägeblatttempfehlungen.

Abgebildete Komponenten

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

- (1) Stellrad Hubzahlvorwahl
- (2) Einschaltsperr für Ein-/Ausschalter
- (3) Ein-/Ausschalter
- (4) Innensechskantschlüssel
- (5) Akku-Entriegelungstaste^{a)}
- (6) Akku^{a)}
- (7) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (8) Einstellhebel Pendelung
- (9) Fußplatte
- (10) Sägeblatt^{a)}
- (11) Berührungsschutz
- (12) Führungsrolle

- (13) Sägeblattaufnahme
- (14) Arbeitslicht
- (15) Spanreißschutz
- (16) Abdeckhaube für Absaugung^{a)}
- (17) Absaugstutzen^{a)}
- (18) Absaugschlauch^{a)}
- (19) Schraube Fußplatte
- (20) Skala Gehrungswinkel
- (21) Führung für den Parallelanschlag
- (22) Feststellschraube des Parallelanschlags^{a)}
- (23) Parallelanschlag mit Kreisschneider^{a)}
- (24) Zentrierspitze des Kreisschneiders^{a)}

a) Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

Technische Daten

Akku-Stichsäge		GST 18V-95 B
Sachnummer		3 601 EB7 0..
Nennspannung	V=	18
Leerlaufhubzahl n ₀ ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Hub	mm	20
max. Schnitttiefe		
– in Holz	mm	95
– in Aluminium	mm	15
– in Stahl (unlegiert)	mm	8
Schnittwinkel (links/rechts) max.	°	45
Gewicht ^{B)}	kg	1,6
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0 ... +35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb ^{C)} und bei Lagerung	°C	–20 ... +50
kompatible Akkus		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
empfohlene Akkus für volle Leistung		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
empfohlene Ladegeräte		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Akku-Stichsäge**GST 18V-95 B**GAX 18...
EXAL18...

- A) gemessen bei 20–25 °C mit Akku **GBA 18V 4.0Ah**
 B) Mit Absaugadapter, ohne Akku (das Akku-Gewicht finden Sie unter www.bosch-professional.com)
 C) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C
 Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend

EN 62841-2-11.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **85 dB(A)**; Schalleistungspegel **93 dB(A)**. Unsicherheit K = **3 dB**.

Gehörschutz tragen!

Schwingungswerte a_h (kontinuierliche Vibrationen), p_F (wiederholte Stoßvibrationen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-11**.

Sägen von Spanplatte mit Sägeblatt **T 111 C**: $a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s}^2**)Sägen von Metallblech mit Sägeblatt **T 118 A**: $a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s}^2**)

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

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

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und 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 Schwingungs- und Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Akku

Bosch verkauft Akku-Elektrowerkzeuge auch ohne Akku. Ob im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs ein Akku enthalten ist, können Sie der Verpackung entnehmen.

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: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Akku einsetzen

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Der Akku verfügt über 2 Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

Akku-Ladezustandsanzeige

Hinweis: Nicht jeder Akku-Typ verfügt über eine Ladezustandsanzeige.

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige  oder , um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Akku-Typ GBA 18V... | GBA18V...

LED	Kapazität
Dauerlicht 3× grün	60–100 %
Dauerlicht 2× grün	30–60 %
Dauerlicht 1× grün	5–30 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Akku-Typ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED	Kapazität
Dauerlicht 5× grün	80–100 %

LED	Kapazität
Dauerlicht 4× grün	60–80 %
Dauerlicht 3× grün	40–60 %
Dauerlicht 2× grün	20–40 %
Dauerlicht 1× grün	5–20 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Akku-Defektrisikookerkennung

EXPERT18V... | EXBA18V...

Die LEDs der Akku-Ladezustandsanzeigen können neben dem Ladezustand des Akkus das Risiko für einen Akku-Defekt anzeigen.

Um die Funktion zu aktivieren, halten Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige  für 3 Sekunden gedrückt. Die Analyse des Akkus wird durch ein Lauflicht der Akku-Ladezustandsanzeige signalisiert. Das Ergebnis wird auf der Akku-Ladezustandsanzeige angezeigt.



1 LED: Der Akku hat ein hohes Defektrisiko. Leistung und Laufzeit können bereits vermindert sein. Es wird empfohlen, den Akku auszutauschen.



5 LEDs: Der Akku ist in einem guten Zustand mit geringem Defektrisiko.

Bitte beachten: Die Akku-Defektrisikookerschätzung funktioniert zweistufig und bietet eine vereinfachte Zustandsbewertung. Der Akku wird entweder in einem guten Zustand bewertet oder weist ein erhöhtes Defektrisiko auf. Es wird kein Prozentsatz des Batteriezustandes angezeigt.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von –20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Montage

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

Sägeblatt einsetzen/wechseln

- **Tragen Sie bei der Montage oder beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges Schutzhandschuhe.** Einsatzwerkzeuge sind scharf und können bei längerem Gebrauch heiß werden.

Sägeblatt auswählen

Eine Übersicht empfohlener Sägeblätter finden Sie am Ende dieser Anleitung. Setzen Sie nur Sägeblätter mit Einnockenschaft (T-Schaft) ein. Das Sägeblatt sollte nicht länger sein, als für den vorgesehenen Schnitt notwendig.

Verwenden Sie für das Sägen enger Kurven ein schmales Sägeblatt.

Sägeblatt einsetzen (siehe Bild A)

- **Reinigen Sie den Schaft des Sägeblattes vor dem Einsetzen.** Ein verschmutzter Schaft kann nicht sicher befestigt werden.

Schieben Sie das Sägeblatt **(10)**, mit den Zähnen in Schnittrichtung, bis zum Einrasten in die Sägeblattaufnahme **(13)**.

Achten Sie beim Einsetzen des Sägeblattes darauf, dass der Sägeblattrücken in der Rille der Führungsrolle **(12)** liegt.

- **Prüfen Sie das Sägeblatt auf festen Sitz.** Ein lockeres Sägeblatt kann herausfallen und Sie verletzen.

Sägeblatt entnehmen (siehe Bild B)

Schieben Sie die Sägeblattaufnahme **(13)** in Pfeilrichtung nach oben und entnehmen Sie das Sägeblatt **(10)**.

Spanreißschutz (siehe Bild C)

Der Spanreißschutz **(15)** kann ein Ausreißen der Oberfläche beim Sägen von Holz verhindern. Der Spanreißschutz kann nur bei bestimmten Sägeblatttypen und nur bei einem Schnittwinkel von 0° verwendet werden.

Drücken Sie den Spanreißschutz **(15)** von unten in die Fußplatte **(9)** ein.

Staub-/Späneabsaugung

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

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

Anforderungen an den Sauger		
Empfohlener Nenndurchmesser Schlauch	mm	35
Erforderlicher Unterdruck ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Erforderliche Durchflussmenge ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Empfohlene Filtereffizienz	Staubklasse M ^{B)}	

A) Leistungswert am Saugeranschluss des Elektrowerkzeugs

B) Entsprechend IEC/EN 60335-2-69

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

Abdeckhaube (siehe Bild D)

Montieren Sie die Abdeckhaube **(16)**, bevor Sie das Elektrowerkzeug an eine Staubabsaugung anschließen.

Setzen Sie die Abdeckhaube **(16)** so auf das Elektrowerkzeug, dass die Halterung auf dem Berührungsschutz **(11)** einrastet.

Nehmen Sie die Abdeckhaube **(16)** für Arbeiten ohne Staubabsaugung sowie für Gehrungsschnitte ab. Ziehen Sie dafür die Abdeckhaube nach vorn vom Berührungsschutz **(11)** ab.

Staubabsaugung anschließen (siehe Bilder E–F)

Setzen Sie den Absaugstutzen **(17)** in die Aussparung der Fußplatte **(9)**.

Achten Sie darauf, dass der Nocken am Absaugstutzen wie im Bild **E** gezeigt in der entsprechenden Aussparung der Fußplatte **(9)** einrastet.

Stecken Sie einen Absaugschlauch **(18)** auf den Absaugstutzen **(17)**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **(18)** mit einem Staubsauger (Zubehör).

Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Setzen Sie für eine optimale Absaugung nach Möglichkeit den Spanreißschutz **(15)** ein.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

Betrieb**Betriebsarten**

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

Pendelung einstellen

Die in vier Stufen einstellbare Pendelung ermöglicht eine optimale Anpassung von Schnittgeschwindigkeit, Schnittleistung und Schnittbild an das zu bearbeitende Material.

Mit dem Einstellhebel **(8)** können Sie die Pendelung auch während des Betriebes einstellen.

Stufe 0	keine Pendelung
Stufe I	kleine Pendelung
Stufe II	mittlere Pendelung
Stufe III	große Pendelung

Die optimale Pendelstufe für die jeweilige Anwendung lässt sich durch praktischen Versuch ermitteln. Folgende Empfehlungen gelten dabei:

- Wählen Sie die Pendelstufe umso kleiner bzw. schalten Sie die Pendelung ganz ab, je feiner und sauberer die Schnittkante werden soll.

- Schalten Sie bei der Bearbeitung von dünnen Werkstoffen (z.B. Blechen) die Pendelung aus.
- Arbeiten Sie in harten Werkstoffen (z.B. Stahl) mit kleiner Pendelung.
- In weichen Materialien und beim Sägen von Holz können Sie mit maximaler Pendelung arbeiten.

Gehrungswinkel einstellen (siehe Bild G)

Die Fußplatte **(9)** kann für Gehrungsschnitte bis zu 45° nach rechts oder links geschwenkt werden.

Die Abdeckhaube **(16)** und der Spanreißschutz **(15)** können bei Gehrungsschnitten nicht eingesetzt werden.

- Drücken Sie den Absaugstutzen **(17)** leicht nach oben und ziehen Sie ihn aus der Fußplatte **(9)**.
- Nehmen Sie die Abdeckhaube **(16)** und den Spanreißschutz **(15)** ab.
- Lösen Sie die Schraube **(19)** mit dem Innensechskantschlüssel **(4)** und schieben Sie die Fußplatte **(9)** leicht in Richtung Sägeblatt **(10)**.
- Zum Einstellen präziser Gehrungswinkel hat die Fußplatte rechts und links Einrastpunkte bei 0° und 45°. Schwenken Sie die Fußplatte **(9)** entsprechend der Skala **(20)** in die gewünschte Position. Andere Gehrungswinkel können mithilfe eines Winkelmessers eingestellt werden.
- Schieben Sie danach die Fußplatte **(9)** bis zum Anschlag in Richtung Akku.
- Ziehen Sie die Schraube **(19)** wieder fest.

Inbetriebnahme**Ein-/Ausschalten**

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeuges drücken Sie zuerst neben dem Symbol  auf die Einschaltsperr (2) und deaktivieren sie damit. Drücken Sie anschließend den Ein-/Ausschalter **(3)** und halten ihn gedrückt.

Das Arbeitslicht leuchtet bei leicht oder vollständig gedrücktem Ein-/Ausschalter **(3)** und ermöglicht das Ausleuchten des Arbeitsbereiches bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

- **Blicken Sie nicht direkt in das Arbeitslicht, es kann Sie blenden.**

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeuges lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(3)** los. Aktivieren Sie die Einschaltsperr (2), indem Sie neben dem Symbol  auf die Einschaltsperr drücken.

Hubzahl steuern/vorwählen

Sie können die Hubzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeuges stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter **(3)** eindrücken.

Leichter Druck auf den Ein-/Ausschalter **(3)** bewirkt eine niedrige Hubzahl. Mit zunehmendem Druck erhöht sich die Hubzahl.

Mit dem Stellrad Hubzahlvorwahl **(1)** können Sie die Hubzahl vorwählen und während des Betriebes ändern.

Die erforderliche Hubzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Eine Verringerung der Hubzahl wird empfohlen:

- beim Aufsetzen des Sägeblattes auf das Werkstück, um das Sägeblatt genauer positionieren zu können,
- beim Sägen von Kunststoff und Aluminium, um das Schmelzen des Materials zu verhindern.

Bei längerem Arbeiten mit kleiner Hubzahl kann sich das Elektrowerkzeug stark erwärmen. Entnehmen Sie das Sägeblatt und lassen Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 min mit maximaler Hubzahl laufen.

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung oder Verlassen des zulässigen Akkuteperaturbereiches wird die Drehzahl reduziert oder das Elektrowerkzeug schaltet ab. Bei reduzierter Drehzahl läuft das Elektrowerkzeug erst nach Erreichen der zulässigen Akkuteperatur oder bei verringerter Belastung wieder mit voller Drehzahl. Bei automatischer Abschaltung schalten Sie das Elektrowerkzeug aus, lassen den Akku abkühlen und schalten das Elektrowerkzeug wieder ein.

Arbeitshinweise

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Sägeblatt blockiert.**
- **Verwenden Sie beim Bearbeiten kleiner oder dünner Werkstücke immer eine stabile Unterlage.**

Prüfen Sie vor dem Sägen in Holz, Spanplatten, Baustoffe etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o.Ä. und entfernen Sie diese gegebenenfalls.

Stichsägen sind hauptsächlich für geschweifte Schnitte ausgelegt. Im **Bosch**-Sortiment ist darüber hinaus auch Zubehör erhältlich, welches gerade Schnitte oder Kreisschnitte ermöglicht (je nach Stichsägenmodell z.B. Parallelanschlag, Führungsschiene oder Kreisschneider).

Handgeführte Stichsägen neigen grundsätzlich zum sogenannten "Verlaufen", das heißt, die Winkel- und Schnittgenauigkeit ist unter Umständen nicht mehr gegeben. Entscheidende Einflussfaktoren auf die Genauigkeit sind Sägeblattstärke, Schnittlänge sowie die Materialdicke und -stärke des Werkstücks.

Prüfen Sie daher immer über Probeschnitte, ob das Schnittergebnis des gewählten Systems Ihren Anwendungsanforderungen entspricht.

Tauchsägen (siehe Bild H)

- **Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o.Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!**

Verwenden Sie zum Tauchsägen nur kurze Sägeblätter. Tauchsägen ist nur mit einem Gehrungswinkel von 0° möglich.

Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit der vorderen Kante der Fußplatte (9) auf das Werkstück auf, ohne dass das Sägeblatt (10) das Werkstück berührt, und schalten Sie es ein.

Wählen Sie bei Elektrowerkzeugen mit Hubzahlsteuerung die maximale Hubzahl. Drücken Sie das Elektrowerkzeug fest gegen das Werkstück und lassen Sie das Sägeblatt langsam in das Werkstück eintauchen.

Sobald die Fußplatte (9) ganzflächig auf dem Werkstück aufliegt, sägen Sie entlang der gewünschten Schnittlinie weiter.

Parallelanschlag mit Kreisschneider

Für Arbeiten mit dem Parallelanschlag mit Kreisschneider (23) darf die Stärke des Werkstückes maximal 30 mm betragen.

Parallelschnitte (siehe Bild I): Lösen Sie die Feststellschraube (22) und schieben Sie die Skala des Parallelanschlags durch die Führung (21) in der Fußplatte. Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite als Skalenwert an der Innenkante der Fußplatte ein. Drehen Sie die Feststellschraube (22) fest.

Kreisschnitte (siehe Bild J): Bohren Sie an der Schnittlinie innerhalb des zu sägenden Kreises ein Loch, das zum Durchstecken des Sägeblattes ausreicht. Bearbeiten Sie die Bohrung mit einer Fräse oder Feile, damit das Sägeblatt bündig an der Schnittlinie anliegen kann.

Setzen Sie die Feststellschraube (22) auf die andere Seite des Parallelanschlags. Schieben Sie die Skala des Parallelanschlags durch die Führung (21) in der Fußplatte. Bohren Sie im Werkstück in der Mitte des zu sägenden Ausschnittes ein Loch. Stecken Sie die Zentrierspitze (24) durch die innere Öffnung des Parallelanschlags und in das gebohrte Loch. Stellen Sie den Radius als Skalenwert an der Innenkante der Fußplatte ein. Drehen Sie die Feststellschraube (22) fest.

Kühl-/Schmiermittel

Beim Sägen von Metall sollten Sie wegen der Erwärmung des Materials entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) 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.**

Reinigen Sie die Sägeblattaufnahme regelmäßig. Entnehmen Sie dazu das Sägeblatt aus dem Elektrowerkzeug und klopfen Sie das Elektrowerkzeug leicht auf einer ebenen Fläche aus.

Eine starke Verschmutzung des Elektrowerkzeugs kann zu Funktionsstörungen führen. Sägen Sie deshalb stark stauberzeugende Materialien nicht von unten oder über Kopf. Sollte der Staubauslass verstopfen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus, nehmen Sie die Staubabsaugung ab und entfernen Sie Staub und Späne.

Schmieren Sie die Führungsrolle (12) gelegentlich mit einem Tropfen Öl.

Kontrollieren Sie die Führungsrolle **(12)** regelmäßig. Ist sie abgenutzt, muss sie von einer autorisierten **Bosch**-Kundendienststelle ersetzt werden.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland

Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich

Tel.: (01) 797222010

Schweiz

Tel.: (044) 8471511

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

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

Entsorgung

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



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

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte oder gebrauchte Akkus/Batterien, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme.

Falsche Entsorgung kann aufgrund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheits-schädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertrieber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

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

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und

2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

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

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

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase 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 energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

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 instructions for jigsaws

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **Keep hands away from the sawing area. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- **Only bring the power tool into contact with the workpiece when switched on.** Otherwise there is danger of kickback if the cutting tool jams in the workpiece.
- **Ensure that the footplate always rests securely while sawing.** A jammed saw blade can break or lead to kickback.
- **When the cut is completed, switch off the power tool and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill.** In this manner you can avoid kickback and can place down the power tool securely.
- **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- **Use only undamaged saw blades that are in perfect condition.** Bent or dull saw blades can break, negatively influence the cut, or lead to kickback.
- **Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.** The saw blade can be damaged, break or cause kickback.
- **Only use the power tool with the base plate.** If you do not use the base plate, you are at risk of not being able to control the power tool.
- **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.
- **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 in the manufacturer's products.** 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.

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 intended for making separating cuts and cut-outs in wood, plastic, metal, ceramic plates, rubber and laminate/HPL (High Pressure Laminate) while resting firmly on the workpiece. It is suitable for straight and curved cuts with mitre/bevel angles of up to 45°. The saw blade recommendations are to be observed.

Product Features

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

- (1) Stroke rate preselection thumbwheel
- (2) Lock-off function for On/Off switch
- (3) On/off switch
- (4) Hex key
- (5) Rechargeable battery release button^{a)}
- (6) Rechargeable battery^{a)}
- (7) Handle (insulated gripping surface)
- (8) Orbital action adjusting lever
- (9) Base plate
- (10) Saw blade^{a)}
- (11) Shock protection guard
- (12) Guide roller
- (13) Saw blade receptacle
- (14) Worklight
- (15) Anti-splinter guard
- (16) Hood for dust extraction^{a)}
- (17) Extraction outlet^{a)}
- (18) Extraction hose^{a)}
- (19) Base plate screw

- (20) Scale for mitre/bevel angles
- (21) Guide for parallel guide
- (22) Locking screw for parallel guide^{a)}
- (23) Parallel guide with circle cutter^{a)}
- (24) Circle cutter centring tip^{a)}

a) This accessory is not part of the standard scope of delivery.

Technical Data

Cordless jigsaw		GST 18V-95 B
Article number		3 601 EB7 0..
Rated voltage	V=	18
No-load stroke rate n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Stroke	mm	20
Max. cutting depth		
– in wood	mm	95
– in aluminium	mm	15
– in steel (unalloyed)	mm	8
Max. cutting angle (left/right)	°	45
Weight ^{B)}	kg	1.6
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation ^{C)} and during storage	°C	–20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Recommended rechargeable batteries for maximum performance		GBA18V... ≥ 4.0 Ah GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah
Recommended chargers		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **GBA 18V 4.0Ah**

B) With dust extraction adapter, without rechargeable battery (you can find the battery weight at www.bosch-professional.com.)

C) Limited performance at temperatures < 0 °C

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

Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-11**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **85 dB(A)**; sound power level **93 dB(A)**. Uncertainty K = **3 dB**.

Wear hearing protection!

Vibration values a_h (continuous vibrations), p_r (repeated shock vibrations) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-11**.

Cutting boards with saw blade **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2.9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1.5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Cutting sheet metal with saw blade **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2.8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1.5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and 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 vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Rechargeable battery

Bosch sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable battery is included with the power tool by looking at the packaging.

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: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release button and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

The rechargeable battery has two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button is pressed unintentionally. The rechargeable battery is held in place by a spring when fitted in the power tool.

Battery charge indicator

Note: Not all battery types have a battery charge indicator.

The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

Press the button for the battery charge indicator  or  to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the battery is defective and must be replaced.

Rechargeable battery type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacity
3 × continuous green light	60–100 %
2 × continuous green light	30–60 %
1 × continuous green light	5–30 %
1 × flashing green light	0–5 %

Battery model ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacity
5 × continuous green light	80–100 %
4 × continuous green light	60–80 %
3 × continuous green light	40–60 %
2 × continuous green light	20–40 %
1 × continuous green light	5–20 %
1 × flashing green light	0–5 %

Battery defect risk detection

EXPERT18V... | EXBA18V...

In addition to the state of charge of the rechargeable battery, the LEDs on the battery charge indicator can also indicate the risk of a battery defect.

To activate the function, press and hold the button for the battery charge indicator  for 3 seconds. The analysis of the battery is signalled by a moving light on the battery

charge indicator. The result of is shown on the battery charge indicator.



1 LED: The rechargeable battery has a high defect risk. Performance and runtime may already be reduced. Replacing the rechargeable battery is recommended.



5 LEDs: The rechargeable battery is in good condition and has a low defect risk.

Please note: The rechargeable battery defect risk assessment works in a binary manner and offers a simplified status assessment, indicating either that the rechargeable battery is in good condition or that the rechargeable battery has an increased defect risk. A percentage of the battery status is not shown.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of –20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

Occasionally clean the ventilation slots on the battery using a soft brush that is clean and dry.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced. Follow the instructions on correct disposal.

Assembly

► **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Inserting/changing the saw blade

► **When fitting or changing the saw blade, wear protective gloves.** Blades are sharp and can become hot when used for prolonged periods of time.

Selecting the saw blade

You will find an overview of recommended saw blades at the end of these operating instructions. Only use saw blades with single lug shank (T shank). The saw blade should not be longer than required for the intended cut.

Use a narrow saw blade when sawing tight curves.

Inserting the saw blade (see figure A)

► **Clean the shaft on the saw blade before inserting it.**

A dirty shaft cannot be securely fixed in place.

Push the saw blade **(10)**, with the teeth in the cutting direction, into the saw blade receptacle **(13)** until it clicks into place.

Make sure when inserting the saw blade that the back of the saw blade is in the groove on the guide roller **(12)**.

► **Check that the saw blade is seated securely.** A loose saw blade can fall out and lead to injuries.

Removing the saw blade (see figure B)

Push the saw blade receptacle (13) upwards in the direction of the arrow and remove the saw blade (10).

Anti-splinter guard (see figure C)

The anti-splinter guard (15) can prevent splintering of the surface while sawing wood. The anti-splinter guard can only be used with certain saw blade types and only at a cutting angle of 0°.

Push the anti-splinter guard (15) into the base plate (9) from below.

Dust/Chip Extraction

Do not perform work without taking dust-reducing measures. Using a suitable dust extraction attachment will reduce exposure to harmful dust. Provide good ventilation at the workplace. Always use suitable breathing protection. Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible. The regulations on the materials being machined that apply in the country of use must be observed.

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

Requirements for the Dust Extractor		
Recommended hose nominal diameter	mm	35
Required vacuum pressure ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Required flow rate ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129.6
Recommended filter efficiency		Dust class M ^{B)}

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

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

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

Hood (see figure D)

Fit the hood (16) before you connect the power tool to the dust extraction system.

Attach the hood (16) to the power tool so that the bracket locks into place on the safety guard (11).

Remove the hood (16) when working without a dust extraction system and for mitre/bevel cuts. To do this, pull the hood forwards off the safety guard (11).

Connecting the dust extraction (see figures E–F)

Fit the extraction outlet (17) in the recesses of the base plate (9).

Ensure that the cam on the extraction outlet slots into the corresponding recess of the base plate (9) as shown in the figure E.

Connect a dust extraction hose (18) to the extraction outlet (17). Connect the dust extraction hose (18) to a dust extractor (accessory).

You will find an overview of connecting to various dust extractors at the end of these operating instructions.

For optimum dust extraction, where possible use the anti-splinter guard (15).

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.

Operation

Operating modes

► **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Pendulum action settings

The pendulum action can be adjusted using four different settings, allowing the cutting speed, cutting capacity and the cut itself to be optimally adapted to the material that you want to cut.

You can also adjust the pendulum action during operation using the adjusting lever (8).

Level 0	No pendulum action
Level I	Low pendulum action
Level II	Moderate pendulum action
Level III	High pendulum action

The optimum pendulum level for each application can be determined by a practical test. Note the following recommendations:

- Select a lower pendulum level or switch off the pendulum action completely if you wish to produce a finer or cleaner cutting edge.
- Switch off the pendulum action when machining thin materials (e.g. sheets).
- Work on hard materials (e.g. steel) with low pendulum action.
- You can work on soft materials and saw wood using maximum pendulum action.

Adjusting the mitre/bevel angle (see figure G)

The base plate (9) can be swivelled to the right or left to make mitre cuts up to 45°.

The hood (16) and anti-splinter guard (15) cannot be used while mitre cuts are being made.

- Push the extraction outlet (17) gently upward and pull it out of the base plate (9).
- Remove the hood (16) and the anti-splinter guard (15).
- Loosen the screw (19) with the hex key (4) and slide the base plate (9) slightly towards the saw blade (10).
- The base plate has lock-in points at 0° and 45° on the left and right so that precise mitre/bevel angles can be set. Swivel the base plate (9) to the required position according to the scale (20). Other mitre/bevel angles can be adjusted using a protractor.

- Then push the base plate (9) towards the rechargeable battery as far as it will go.
- Retighten the screw (19).

Starting Operation

Switching On and Off

To **switch on** the power tool, press the lock-off button (2) next to the symbol  first, thereby deactivating it. Then press the on/off switch (3) and keep it pressed.

The worklight lights up when the on/off switch (3) is lightly or fully pressed allowing the work area to be illuminated in poor lighting conditions.

- **Do not look directly into the worklight; it can blind you.**

To **switch off** the power tool, release the on/off switch (3). Activate the lock-off button (2) by pressing the lock-off button next to the symbol .

Controlling/preselecting the stroke rate

You can variably adjust the stroke rate of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (3) to varying extents.

Applying light pressure to the on/off switch (3) results in a low stroke rate. Applying increasing pressure to the switch increases the stroke rate.

You can preselect the stroke rate and change it during operation using the stroke rate preselection thumbwheel (1).

The required stroke rate depends on the material and the working conditions and can be ascertained through practical tests.

A reduction in the stroke rate is recommended:

- When positioning the saw blade on the workpiece in order to be able to position the saw blade more precisely,
- When sawing plastic and aluminium to prevent the material from melting.

During prolonged periods of use at a low stroke rate, the power tool may heat up significantly. Remove the saw blade and let the power tool run at the maximum stroke rate for around three minutes to cool down.

Temperature-dependent overload protection

In normal conditions of use, the power tool cannot be overloaded. If the power tool is overloaded or not kept within the permitted battery temperature range, the speed is reduced or the power tool switches off. At reduced speed, the power tool will run again at full speed once the permitted battery temperature is reached or the load is reduced. If it automatically shuts down, switch the power tool off, allow the battery to cool down, then switch the power tool back on.

Working Advice

- **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- **Switch the power tool off immediately if the saw blade becomes blocked.**

- **Always use a sturdy support when working on small or thin workpieces.**

Before sawing into wood, chipboard, building materials, etc., check for and remove any foreign objects such as nails, screws, etc.

Jigsaws are primarily designed for curved cuts. The range of products from **Bosch** also includes accessories which enable straight cuts or circular cuts (depending on the jigsaw model, e.g. parallel guide, guide rail or circle cutter).

Hand-held jigsaws generally tend to go off at an angle, i.e. under certain circumstances the angle and cutting accuracy can no longer be ensured. Decisive influencing factors on the accuracy are the saw blade thickness, cutting length and the material thickness and strength of the workpiece.

Therefore, always check using test cuts whether the cutting result of the selected system meets the requirements of your application.

Plunge cutting (see figure H)

- **Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum board, etc.**

For plunge cutting, use only short saw blades. Plunge cutting is possible only with a mitre angle of 0°.

Place the power tool so that the front edge of the base plate (9) rests on the workpiece, without the saw blade (10) touching the workpiece, and switch it on. On power tools with stroke rate control, select the maximum stroke rate. Press the power tool firmly against the workpiece and allow the saw blade to plunge slowly into the workpiece.

As soon as the base plate (9) rests fully on the workpiece, continue sawing along the required cutting line.

Parallel guide with circle cutter

When working with the parallel guide with circle cutter (23), the workpiece must be no more than 30 mm thick.

Parallel cuts (see figure I): Loosen the locking screw (22) and slide the scale on the parallel guide through the guide (21) in the base plate. Adjust the desired cutting width as a scale value on the inside edge of the base plate. Retighten the locking screw (22).

Circular cuts (see figure J): Drill a hole large enough to push the saw blade through on the cutting line within the circle to be cut. Machine the drill hole with a router or file so that the saw blade can lie flush with the cutting line.

Position the locking screw (22) on the other side of the parallel guide. Slide the scale on the parallel guide through the guide (21) into the base plate. Drill a hole in the workpiece in the middle of the section to be cut out. Insert the centring tip (24) through the inner opening of the parallel guide and into the drilled hole. Adjust the radius as a scale value on the inside edge of the base plate. Retighten the locking screw (22).

Coolant/lubricant

As the material heats up along the cutting line when cutting metal, you should apply coolant or lubricant.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** 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.**

Clean the saw blade receptacle regularly. For this, remove the saw blade from the power tool and lightly tap out the power tool on a level surface.

If the power tool becomes very dirty, this can lead to serious faults. For this reason, do not cut materials which generate large quantities of dust from below or overhead.

If the dust outlet becomes blocked, switch off the power tool, disconnect the dust extraction system and remove the dust and chips.

Apply a drop of oil to the guide roller (12) from time to time. Check the guide roller (12) regularly. If worn, it must be replaced through an authorised **Bosch** after-sales service centre.

After-Sales Service and Application Service

Great Britain

Tel. Service: (0344) 7360109

GB Importer:

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

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

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

Disposal

Power tools, 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 and United Kingdom:

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

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

4 AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies 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).

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

- **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.

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 ra-**

masser 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.

Consignes de sécurité pour scies sauteuses

- **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées au cours d'une opération où l'accessoire de coupe peut être en contact avec des fils dissimulés.** Des accessoires de coupe en contact avec un fil "sous tension" peuvent mettre des parties métalliques exposées de l'outil électrique "sous tension" et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- **Utiliser des pinces ou autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce à usiner sur une plateforme stable.** Tenir la pièce à usiner par la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle.
- **N'approchez pas les mains de la zone de travail. Ne saisissez pas la pièce par en dessous dans la zone de travail.** Il y a risque de blessure grave en cas de contact avec la lame de scie.
- **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à scier qu'après l'avoir mis en marche.** Il y a sinon risque de rebond au cas où la lame resterait coincée dans la pièce.
- **Veillez à ce que la plaque de base repose bien à plat contre la pièce lors du sciage.** Une lame de scie qui coince peut se casser ou provoquer un rebond.
- **Une fois le travail terminé, arrêtez l'outil électroportatif et attendez que la lame ne soit immobilisée avant de l'extraire de la pièce.** Tout risque de rebond est ainsi évité et l'outil électroportatif peut être posé en toute sécurité.
- **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- **N'utilisez que des lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser, produire des coupes de mauvaise qualité ou causer des rebonds.
- **Après avoir arrêté l'outil, n'immobilisez pas la lame de scie en exerçant une pression latérale sur celle-ci.** La lame de scie risquerait d'être endommagée, de se casser ou de causer un rebond.
- **Utilisez l'outil électroportatif toujours avec la plaque de base.** Sans la plaque de base, l'outil électroportatif est difficile à maîtriser.
- **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des

câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.

- **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 que sur les 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.

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

L'outil électroportatif est conçu pour effectuer, sur un support stable, des découpes et coupes dans le bois, les matières plastiques, le métal, les plaques en céramique, le caoutchouc, les panneaux mélaminés HPL (High Pressure Laminate). Il permet d'effectuer des coupes droites et courbées jusqu'à un angle d'inclinaison de 45°. Respectez les recommandations d'utilisation des lames de scie.

Éléments constitutifs

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

- (1) Molette de présélection de cadence de coupe
- (2) Verrouillage d'enclenchement de l'interrupteur Marche/Arrêt
- (3) Interrupteur Marche/Arrêt
- (4) Clé six pans mâle
- (5) Bouton de déverrouillage d'accu^{a)}
- (6) Accu^{a)}
- (7) Poignée (surface de préhension isolée)

- (8) Levier de réglage de mouvement pendulaire
- (9) Plaque de base
- (10) Lame de scie^{a)}
- (11) Protège-mains
- (12) Galet de guidage
- (13) Porte-lame
- (14) LED d'éclairage
- (15) Pare-éclats
- (16) Capot d'aspiration^{a)}
- (17) Tubulure d'aspiration^{a)}
- (18) Flexible d'aspiration^{a)}
- (19) Vis de la plaque de base
- (20) Échelle graduée d'angles d'inclinaison
- (21) Guidage pour la butée parallèle
- (22) Vis de blocage de la butée parallèle^{a)}
- (23) Butée parallèle avec compas^{a)}
- (24) Pointe de centrage du compas^{a)}

a) Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.

Caractéristiques techniques

Scie sauteuse sans-fil		GST 18V-95 B
Référence		3 601 EB7 0..
Tension nominale	V=	18
Cadence de coupe à vide $n_0^{a)}$	min ⁻¹	0–3 300
Course	mm	20
Profondeur de coupe max.		
– Dans le bois	mm	95
– Dans l'aluminium	mm	15
– Dans l'acier (non allié)	mm	8
Angle d'inclinaison (gauche/droite) max.	°	45
Poids ^{b)}	kg	1,6
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation ^{c)} et pour le stockage	°C	–20 ... +50
Batteries compatibles		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Batteries recommandées pour une pleine puissance		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah

Scie sauteuse sans-fil

GST 18V-95 B

Chargeurs recommandés

GAL18...
GAL 18...
GAL 36...
GAL12V/18...
GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) Mesuré à 20–25 °C avec accu **GBA 18V 4.0Ah**

B) Avec adaptateur d'aspiration, sans batterie (vous trouverez le poids des batteries sous www.bosch-professional.com)

C) performances réduites à des températures < 0 °C

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

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon

EN 62841-2-11.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **85 dB(A)** ; niveau de puissance acoustique **93 dB(A)**. Incertitude K = **3 dB**.

Portez un casque antibruit !

Taux de vibration a_{h_i} (vibrations continues), p_r (vibrations saccadées répétées) et incertitude K déterminés selon **EN 62841-2-11**.

Sciage d'un panneau aggloméré avec une lame de scie **T 111 C** :

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{r,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s**²)

Sciage d'une tôle métallique avec une lame de scie **T 118 A** :

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{r,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s**²)

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent 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, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et 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 de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Accu

Bosch vend ses outils électroportatifs sans-fil aussi sans accu. Il est indiqué sur l'emballage si un accu est fourni ou non avec l'outil électroportatif.

Recharge de l'accu

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

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Mise en place de l'accu

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait de l'accu

Pour retirer l'accu, appuyez sur le bouton de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

L'accu dispose d'un double verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si vous appuyez par mégarde sur le bouton de déverrouillage d'accu. Tant que l'accu est en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Remarque : Tous les types d'accu ne possèdent pas d'indicateur d'état de charge.

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge indiquent le niveau de charge de la batterie. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

Pour afficher le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge  ou . L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Batterie du type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 3 LED	60–100 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	30–60 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–30 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Type de batterie ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 5 LED	80–100 %
Allumage permanent en vert de 4 LED	60–80 %
Allumage permanent en vert de 3 LED	40–60 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	20–40 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–20 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Détection du risque de défectuosité des batteries

EXPERT18V... | EXBA18V...

Les LED des indicateurs d'état de charge ne font pas que renseigner sur le niveau de charge de la batterie, elles servent aussi à signaler une éventuelle défectuosité de la batterie.

Pour activer la fonction, maintenez la touche de l'indicateur d'état de charge  enfoncée pendant 3 secondes. L'analyse de la batterie est signalée par l'allumage successif des LED de l'indicateur d'état de charge. Le résultat est visible sur l'indicateur d'état de charge.



1 LED : La batterie a une forte probabilité d'être endommagée. Il se peut que ses performances et son autonomie soient déjà réduites. Il est recommandé de remplacer la batterie.



5 LED : La batterie est en bon état et présente une faible probabilité d'être endommagée.

À noter : La détection de risque de défectuosité ne connaît que deux états. Elle ne permet qu'une estimation simplifiée de l'état de la batterie. La batterie est dans un bon état ou bien elle présente une forte probabilité d'être endommagée. L'état de la batterie n'est pas indiqué en %.

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage

► **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de

blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Montage/changement de la lame de scie

- **Portez des gants de protection lors du montage ou du remplacement de l'accessoire de travail.** Les accessoires de travail sont tranchants et peuvent devenir chauds lors d'une utilisation prolongée de la scie.

Choix de la lame de scie

Vous trouverez une vue d'ensemble des lames de scie recommandées à la fin de cette notice d'utilisation. N'utilisez que des lames à emmanchement à simple accroche (emmanchement en T). Choisissez toujours une lame de scie pas plus longue que nécessaire pour la coupe à effectuer.

Pour le sciage de courbes serrées, utilisez des lames de scie fines à chantourner.

Mise en place de la lame de scie (voir figure A)

- **Nettoyez la queue de la lame avant de la mettre en place.** Une queue sale ne peut pas être fixée de manière sûre et ferme.

Introduisez jusqu'au déclin la lame de scie (10) dans le porte-lame (13) avec les dents orientées dans le sens de la coupe.

Lors du montage de la lame de scie, veillez à ce que le dos de la lame se trouve bien dans la gorge du galet de guidage (12).

- **Vérifiez le serrage de la lame.** Une lame qui a du jeu peut tomber et risque de vous blesser.

Retrait de la lame de scie (voir figure B)

Glissez le porte-lame (13) vers le haut dans le sens de la flèche et retirez la lame (10).

Pare-éclats (voir figure C)

Le pare-éclats (15) évite la formation d'éclats sur les bords lors du sciage de bois. Le pare-éclats ne peut être utilisé que pour certains types de lames de scie et pour un angle de coupe de 0°.

Pressez par le bas le pare-éclats (15) dans la plaque de base (9).

Aspiration de poussières/de copeaux

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

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

Critères à satisfaire par l'aspirateur

Diamètre nominal recommandé pour le flexible	mm	35
--	----	----

Critères à satisfaire par l'aspirateur

Dépression requise ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Débit d'air requis ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Efficacité de filtration recommandée		Classe de filtration M ^{B)}

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

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

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

Capot de protection (voir figure D)

Montez le capot de protection (16) avant de raccorder l'outil électroportatif à un aspirateur.

Placez le capot de protection (16) sur l'outil électroportatif de sorte que la fixation s'enclenche sur le protège-mains (11).

Pour les travaux sans aspirateur ainsi que pour effectuer des coupes biaisées, retirez le capot de protection (16). Dégagez pour cela le capot de protection vers l'avant du protège-mains (11).

Raccordement d'un aspirateur (voir figures E-F)

Logez la tubulure d'aspiration (17) dans l'évidement de la plaque de base (9).

Veillez à ce que l'ergot de la tubulure d'aspiration s'enclenche dans l'orifice de la plaque de base (9), comme représenté sur la figure E.

Raccordez un tuyau d'aspiration (18) à la tubulure d'aspiration (17). Raccordez l'autre extrémité du tuyau d'aspiration (18) à un aspirateur (accessoire).

Vous trouverez à la fin de cette notice une vue d'ensemble des aspirateurs auxquels peut être raccordé l'outil électroportatif.

Pour obtenir une aspiration optimale, montez si possible le pare-éclats (15).

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

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

Mise en marche

Modes de fonctionnement

- **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Réglage du mouvement pendulaire

Le mouvement pendulaire réglable sur quatre positions permet d'adapter la vitesse de coupe, l'amplitude de la course et la qualité de coupe au type de matériau à découper.

L'amplitude du mouvement pendulaire peut être réglée même en cours d'utilisation au moyen du levier de sélection (8).

Position 0	sans mouvement pendulaire
Position I	petit mouvement pendulaire
Position II	mouvement pendulaire moyen
Position III	grand mouvement pendulaire

L'amplitude optimale du mouvement pendulaire pour chaque utilisation doit être déterminée lors d'essais pratiques. Recommandations :

- Pour obtenir des bords de coupe particulièrement nets, optez pour un mouvement pendulaire de faible amplitude ou désactivez le mouvement pendulaire.
- Pour la découpe de matériaux minces (par ex. des tôles), désactivez le mouvement pendulaire.
- Pour les matériaux durs (par ex. l'acier), sélectionnez un mouvement pendulaire de petite amplitude.
- Pour les matériaux tendres et pour découper du bois, sélectionnez l'amplitude de mouvement pendulaire maximale.

Réglage de l'angle d'inclinaison pour coupes biaisées (voir figure G)

La plaque de base (9) peut être orientée vers la droite ou vers la gauche jusqu'à un angle de 45° pour réaliser des coupes biaisées.

Le capot de protection (16) et le pare-éclats (15) ne peuvent pas être utilisés lors de la réalisation de coupes biaisées.

- Poussez la tubulure d'aspiration (17) légèrement vers le haut et retirez-la de la plaque de base (9).
- Retirez le capot d'aspiration (16) et le pare-éclats (15).
- Desserrez la vis (19) avec la clé mâle pour vis à six pans creux (4) et faites glisser légèrement la plaque de base (9) en direction de la lame de scie (10).
- Pour le réglage précis de l'angle d'inclinaison, la plaque de base dispose à gauche et à droite de crantages à 0° et 45°. Basculez la plaque de base (9) dans la position souhaitée d'après l'échelle graduée (20). D'autres angles d'inclinaison peuvent être réglés à l'aide d'un rapporteur.
- Poussez ensuite la plaque de base (9) à fond en direction de l'accu.
- Resserrez la vis (19).

Mise en marche

Mise en marche/arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, actionnez d'abord le verrouillage d'enclenchement (2) près du symbole  afin de le désactiver. Appuyez ensuite sur l'interrupteur Marche/Arrêt (3) et maintenez-le enfoncé.

La LED s'allume dès que l'interrupteur Marche/Arrêt (3) est enfoncé un peu ou complètement. Elle permet d'éclairer la zone de travail dans les endroits sombres.

► Ne regardez pas directement les LED. Risque d'éblouissement.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (3). Activez ensuite le verrouillage d'enclenchement (2) en appuyant dessus près du symbole .

Contrôle/présélection de la cadence de coupe

La cadence de coupe peut être modifiée en continu en exerçant une pression plus ou moins importante sur l'interrupteur Marche/Arrêt (3).

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt (3) donne une faible cadence de coupe. Plus la pression exercée sur l'interrupteur est élevée, plus la cadence de coupe augmente.

La molette de présélection (1) permet de présélectionner la cadence de coupe et de la modifier en cours de fonctionnement.

La cadence de coupe idéale dépend de la nature du matériau et des conditions de travail. Il est conseillé de la déterminer en procédant à des essais préalables.

Il est recommandé de réduire la cadence de coupe dans les situations suivantes :

- lorsque vous appliquez la lame contre la pièce afin de permettre un positionnement plus précis,
- lors de la découpe de matières plastiques ou d'aluminium afin d'exclure toute fusion du matériau.

Lors de travaux de coupe assez longs avec une faible cadence de coupe, l'outil électroportatif risque de chauffer fortement. Retirez la lame de scie et faites tourner l'outil électroportatif à sa cadence de coupe maximale pendant environ 3 minutes afin de refroidir le moteur.

Protection contre les surcharges en cas de surchauffe

Si l'outil électroportatif est utilisé de manière conforme, tout risque de surcharge est exclu. En cas de trop forte sollicitation de l'outil ou de surchauffe de l'accu, la vitesse de rotation est réduite ou l'outil électroportatif s'arrête. Après une réduction de la vitesse de rotation, l'outil électroportatif ne se remet à fonctionner à pleine vitesse qu'une fois que la température de l'accu repasse dans la plage des températures admissibles ou que l'outil est moins sollicité. Après un arrêt automatique, éteignez l'outil électroportatif pour laisser refroidir l'accu puis remettez-le en marche.

Instructions d'utilisation

► **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

► **Arrêtez immédiatement l'appareil électroportatif lorsque la lame coince.**

► **Pour travailler des petites pièces ou des pièces minces, utilisez un support stable.**

Avant de scier dans le bois, les panneaux d'agglomérés, les matériaux de construction etc., vérifiez s'ils contiennent des corps étrangers tels que clous, vis etc., et, le cas échéant, retirez-les.

Les scies sauteuses sont surtout conçues pour effectuer des coupes courbées et incurvées. L'assortiment **Bosch** inclut aussi des accessoires permettant d'effectuer des coupes droites ou circulaires (p. ex. butée parallèle, rail de guidage ou compas).

Les scies sauteuses ont naturellement tendance à s'écarter de la ligne de coupe tracée, si bien qu'il n'est pas toujours possible d'effectuer des coupes droites et biaises de grande précision. La précision des coupes dépend de l'épaisseur de la lame, de la longueur de coupe, de l'épaisseur et de la densité de matière de la pièce à découper.

Effectuez pour cette raison toujours des coupes d'essai pour voir s'il est possible d'obtenir des résultats de coupe conformes aux attentes et exigences de l'application.

Coupes plongeantes (voir figure H)

► **Il n'est possible d'effectuer des coupes plongeantes que pour des matériaux tendres tels que le bois, les plaques de plâtre, etc. !**

N'utilisez que des lames pour effectuer des coupes plongeantes. Les coupes plongeantes ne sont possibles qu'avec un angle d'inclinaison de 0°.

Positionnez l'outil électroportatif avec le bord avant de la plaque de base (9) sur la pièce, sans que la lame de scie (10) ne vienne en contact avec la pièce, et mettez l'outil électroportatif en marche. Si l'outil électroportatif dispose d'un variateur de vitesse, sélectionnez la cadence de coupe maximale. Appliquez fermement l'outil électroportatif contre la pièce et laissez lentement la lame plonger dans la pièce.

Dès que la plaque de base (9) repose de toute sa surface sur la pièce, mettez-vous à scier le long de la ligne de coupe préalablement tracée.

Butée parallèle avec compas

Pour pouvoir utiliser la butée parallèle avec compas (23), l'épaisseur de la pièce ne doit pas dépasser 30 mm.

Coupes parallèles (voir figure I) : desserrez la vis de blocage (22) et faites passer l'échelle graduée de la butée parallèle à travers le guidage (21) de la plaque de base. Réglez la largeur de coupe souhaitée sur l'échelle graduée se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de base. Resserrez la vis de blocage (22).

Coupes circulaires (voir figure J) : percez près de la ligne de coupe, à l'intérieur du cercle à découper, un trou de diamètre suffisant pour permettre le passage de la lame de scie. Élargissez le trou à l'aide d'une fraise ou d'une lime pour permettre à la lame de scie d'être au ras de la ligne de coupe. Placez la vis de blocage (22) de l'autre côté de la butée parallèle. Faites passer l'échelle graduée de la butée parallèle à travers le guidage (21) de la plaque de base. Percez dans la pièce un trou au centre de la découpe à effectuer. Insérez la pointe de centrage (24) dans l'ouverture intérieure de la bu-

tée parallèle et dans le trou percé. Réglez le rayon sur l'échelle graduée se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de base. Resserrez la vis de blocage (22).

Liquides de refroidissement/lubrifiant

Pour la découpe de métal, appliquez un lubrifiant ou un liquide de refroidissement le long de la ligne de coupe.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyez régulièrement le porte-lame. Pour ce faire, retirez la lame de scie de l'outil électroportatif et tapotez légèrement l'outil électroportatif contre une surface plane pour faire tomber les poussières.

Un fort encrassement de l'outil électroportatif risque d'altérer son bon fonctionnement. Pour cette raison, ne sciez jamais les matériaux produisant beaucoup de poussière par dessous ou dans une position en hauteur.

Si l'évacuation de la poussière se fait mal, arrêtez l'outil électroportatif, débranchez l'aspirateur et retirez la poussière et les copeaux.

Graissez de temps en temps le galet de guidage (12) avec une goutte d'huile.

Contrôlez régulièrement l'état du galet de guidage (12). S'il est usé, faites-le remplacer dans un centre de service après-vente pour outillage **Bosch** agréé.

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

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

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

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

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, 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 :

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

Valable uniquement pour la France :



Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una des-

carga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

Seguridad de personas

- **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
 - **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
 - **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
 - **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
 - **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
 - **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
 - **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
 - **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e 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 instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios.** Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

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 especificado 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 mantenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Instrucciones de seguridad para sierras de calar

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con conductores eléctricos ocultos.** En el caso del contacto del accesorio de corte con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.
- **Utilice mordazas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con las manos o contra el cuerpo hace que esté inestable y puede llevar a perder el control.
- **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No alcance debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
- **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que retroceda bruscamente el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- **Asegúrese de que la placa base descansa de forma segura durante el aserrado.** Una hoja de sierra ladeada puede romperse o provocar un retroceso brusco del aparato.
- **Al terminar el proceso de trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.** Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que ésta retroceda de forma brusca.

- **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- **Solamente utilice hojas de sierra sin daños y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse, mermar la calidad de corte, o provocar un retroceso brusco del aparato.
- **Después de desconectar el aparato no trate de frenar la hoja de sierra contrapresionándola lateralmente.** La hoja de sierra podría dañarse, romperse o provocar un retroceso brusco del aparato.
- **Utilice la herramienta eléctrica únicamente con la placa base.** Al trabajar sin placa base, existe el riesgo de no poder controlar la herramienta eléctrica.
- **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- **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 sólo 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.

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 diseñada para serrar y recortar sobre una base firme, madera, plástico, metal, planchas de cerámica, caucho y laminado/HPL (High Pressure Laminate). Es adecuada para efectuar cortes rectos y curvos

con un ángulo de inglete de hasta 45°. Utilice las hojas de sierra recomendadas.

Componentes principales

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

- (1) Rueda para preselección del nº de carreras
- (2) Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
- (3) Interruptor de conexión/desconexión
- (4) Llave macho hexagonal
- (5) Tecla de desenclavamiento del acumulador^{a)}
- (6) Acumulador^{a)}
- (7) Empuñadura (superficie de empuñadura aislada)
- (8) Palanca para ajuste del movimiento pendular
- (9) Placa base
- (10) Hoja de sierra^{a)}
- (11) Protección contra contacto
- (12) Rodillo guía
- (13) Alojamiento de la hoja de sierra
- (14) Luz de trabajo
- (15) Protección para cortes limpios
- (16) Cubierta protectora para aspiración^{a)}
- (17) Racor de aspiración^{a)}
- (18) Manguera de aspiración^{a)}
- (19) Tornillo de placa base
- (20) Escala para el ángulo de inglete
- (21) Guía para el tope paralelo
- (22) Tornillo de sujeción del tope paralelo^{a)}
- (23) Tope paralelo con cortador de círculos^{a)}
- (24) Punta de centrado del cortador de círculos^{a)}

a) **Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.**

Datos técnicos

Sierra de calar accionada por acumulador		GST 18V-95 B
Número de artículo		3 601 EB7 0..
Tensión nominal	V=	18
Número de carreras en vacío n ₀ ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Carrera	mm	20
Máx. profundidad de corte		
– en madera	mm	95
– en aluminio	mm	15
– en acero (no aleado)	mm	8
Ángulo de corte (izquierda/derecha), máx.	°	45
Peso ^{B)}	kg	1,6

Sierra de calar accionada por acumulador		GST 18V-95 B
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento ¹⁾ y en el almacenamiento	°C	-20 ... +50
Acumuladores compatibles		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Acumuladores recomendados para plena potencia		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Cargadores recomendados		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Medido a 20–25 °C con acumulador **GBA 18V 4.0Ah**

B) Con adaptador de aspiración, sin batería (puede consultar el peso de la batería en www.bosch-professional.com.)

C) potencia limitada a temperaturas < 0 °C

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

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según

EN 62841-2-11.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **85 dB(A)**; nivel de potencia acústica **93 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

¡Utilice protección para los oídos!

Los valores de oscilación a_h (vibraciones continuas), p_r (vibraciones de impacto repetidas) e incertidumbre K se determinan según **EN 62841-2-11**.

Serrado de tableros de aglomerado con hoja de sierra **T 111 C**:

$$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_{r,B} = 192 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 4 m/s}^2\text{)}$$

Serrado de chapas de metal con hoja de sierra **T 118 A**:

$$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_{r,M} = 205 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 11 m/s}^2\text{)}$$

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principa-

les de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fue-se deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y 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 vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Acumulador

Bosch también vende herramientas eléctricas accionadas por acumulador sin acumulador. En el embalaje puede ver si un acumulador está incluido en el volumen de suministro de su herramienta eléctrica.

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: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Montaje del acumulador

Desplace el acumulador cargado en el alojamiento del acumulador, hasta que encastre perceptible.

Desmontaje del acumulador

Para la extracción del acumulador, presione la tecla de desenclavamiento y retire el acumulador. **No proceda con brusquedad.**

El acumulador dispone de 2 etapas de enclavamiento para evitar que se salga en el caso de un accionamiento accidental de la tecla de desenclavamiento del acumulador. Mientras la batería esté montada en la herramienta eléctrica, permanecerá retenida en su posición mediante un resorte.

Indicador del estado de carga del acumulador

Indicación: No cada tipo de acumulador dispone de un indicador de estado de carga.

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por mo-

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

Presione la tecla del indicador de estado de carga  o , para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Si tras presionar la tecla del indicador de estado de carga no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

Tipo de acumulador GBA 18V... | GBA18V...



Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de batería ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Detección del riesgo de defectos en los acumuladores

EXPERT18V... | EXBA18V...

Los LEDs de los indicadores del estado de carga del acumulador pueden indicar el riesgo de un defecto del acumulador además del estado de carga del acumulador.

Para activar la función, mantenga pulsada la tecla del indicador del estado de carga  durante 3 segundos. El análisis del acumulador se señala mediante una luz en movimiento en el indicador del estado de carga del acumulador. El resultado se muestra en el indicador del estado de carga del acumulador.

 **1 LED:** El acumulador tiene un alto riesgo de fallo. El rendimiento y la vida útil ya pueden verse reducidos. Se recomienda sustituir el acumulador.

 **5 LEDs:** El acumulador está en buen estado, con un bajo riesgo de defectos.

Por favor, observe: La evaluación del riesgo de defectos del acumulador funciona en dos niveles y ofrece una evaluación simplificada del estado. El acumulador se encuentra en buen estado o presenta un mayor riesgo de defectos. No se indica ningún porcentaje del estado del acumulador.

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador en el margen de temperatura desde -20 °C hasta 50 °C. P.ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración del acumulador con un pincel suave, limpio y seco.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Montaje

► **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Montaje y cambio de la hoja de sierra

► **Al montar o cambiar el útil utilice unos guantes de protección.** Los útiles son afilados y se pueden calentar con el uso prolongado.

Selección de la hoja de sierra

Una vista de conjunto de hojas de sierra recomendadas se encuentra al final de estas instrucciones. Utilice solamente hojas de sierra con vástago de una leva (vástago en T). La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que aquella precisada para el corte.

Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplee una hoja de sierra estrecha.

Montaje de la hoja de sierra (ver figura A)

► **Limpie el vástago de la hoja de sierra antes de su montaje.** Un vástago sucio no permite una sujeción firme del mismo.

Empuje la hoja de sierra **(10)**, con los dientes en la dirección de corte, hasta que encastre en el alojamiento de la hoja de sierra **(13)**.

Al colocar la hoja de sierra, asegúrese de que el dorso de la hoja de la sierra quede en la ranura del rodillo guía **(12)**.

► **Controle la sujeción firme de la hoja de sierra.** Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su alojamiento y lesionarla.

Retirar la hoja de sierra (ver figura B)

Desplace el alojamiento de la hoja de sierra **(13)** en dirección de la flecha, hacia arriba, y retire la hoja de sierra **(10)**.

Protección para cortes limpios (ver figura C)

La protección para cortes limpios **(15)** puede evitar la rotura de la superficie en el aserrado de madera. La protección para cortes limpios sólo se puede utilizar en determinados tipos de hojas de sierra y sólo con un ángulo de corte de 0°.

Presione la protección para cortes limpios (15) desde abajo en la placa base (9).

Aspiración de polvo y virutas

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

► Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.

Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Requisitos del aspirador		
Diámetro nominal recomendado de la manguera	mm	35
Presión negativa necesaria ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Caudal de paso necesario ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129,6
Eficiencia de filtro recomendada	Clase de polvo M ^{B)}	

A) Valor de potencia en la conexión de aspiración de la herramienta eléctrica

B) Conforme a IEC/EN 60335-2-69

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

Cubierta protectora (ver figura D)

Monte la cubierta protectora (16), antes de conectar la herramienta eléctrica a una aspiración de polvo.

Coloque la cubierta protectora (16) sobre la herramienta eléctrica, de modo que el soporte encastre sobre la protección contra contacto accidental (11).

Quite la cubierta protectora (16) para los trabajos sin aspiración de polvo así como para cortes a inglete. Para ello, retire hacia delante la cubierta protectora de la protección contra contacto accidental (11).

Conexión de la aspiración de polvo (ver figuras E-F)

Coloque el racor de aspiración (17) en la abertura de la placa base (9).

Asegúrese de que la leva del racor de aspiración encastre como se muestra en la figura E, en la correspondiente abertura de la placa base (9).

Enchufe la manguera de aspiración (18) en el racor de aspiración (17). Conecte la manguera de aspiración (18) a un aspirador (accesorio).

Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

Coloque en lo posible la protección para cortes limpios (15) para una aspiración óptima.

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.

Operación

Modos de operación

► **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Ajuste del movimiento pendular

El movimiento pendular, ajustable en cuatro niveles, permite adaptar de forma óptima la velocidad, el rendimiento y la calidad del corte, al material a trabajar.

Con la palanca de ajuste (8) puede ajustar el movimiento pendular también durante el servicio.

Escalón 0	Sin movimiento pendular
Escalón I	Movimiento pendular pequeño
Escalón II	Movimiento pendular mediano
Escalón III	Movimiento pendular grande

El nivel de movimiento pendular para una aplicación concreta conviene determinarlo probando. Tener en cuenta aquí las siguientes recomendaciones:

- Reducir, o incluso anular, el nivel del movimiento pendular cuanto más fino y limpio deba ser el canto cortado.
- Desconecte el movimiento pendular al mecanizar materiales delgados (p. ej. chapas).
- Trabaje los materiales duros (p. ej. acero) con un movimiento pendular pequeño.
- Al serrar materiales blandos y madera, puede utilizar el nivel de movimiento pendular máximo.

Ajustar el ángulo de inglete (ver figura G)

Para los cortes a inglete, la placa base (9) se puede girar hasta 45° hacia la derecha o la izquierda.

La cubierta protectora (16) y la protección para cortes limpios (15) no se pueden colocar en los cortes a inglete.

- Presione el racor de aspiración (17) levemente hacia arriba y retírelo de la placa base (9).
- Desmonte la cubierta protectora (16) y la protección para cortes limpios (15).
- Suelte el tornillo (19) con la llave macho hexagonal (4) y desplace la placa base (9) ligeramente en dirección de la hoja de sierra (10).
- Para ajustar el ángulo de inglete preciso, la placa base tiene puntos de enclavamiento a la derecha y a la izquierda en 0° y 45°. Gire la placa base (9) según la escala (20) a la posición deseada. Para ajustar ángulos de inglete diferentes puede emplearse un transportador de ángulos.
- Luego, desplace la placa base (9) hasta el tope en dirección del acumulador.
- Vuelva a apretar el tornillo (19).

Puesta en marcha

Conexión/desconexión

Para **conectar** la herramienta eléctrica, presione primero al lado del símbolo  sobre el bloqueo de conexión (2) para desactivarlo. A continuación, presione el interruptor de conexión/desconexión (3) y manténgalo pulsado.

La luz de trabajo se enciende con el interruptor de conexión/desconexión (3) leve o totalmente oprimido y posibilita la iluminación de la zona de trabajo con condiciones de luz desfavorables.

► **No mire directamente hacia la luz de trabajo, ya que ello puede deslumbrarle.**

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión (3). Active el bloqueo de conexión (2), presionando al lado del símbolo  sobre el bloqueo de conexión.

Control y preselección del número de carreras

El número de carreras de la herramienta eléctrica conectada lo puede regular de modo continuo, según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión (3).

Una leve presión sobre el interruptor de conexión/desconexión (3) origina un número de carreras bajo. Incrementando paulatinamente la presión va aumentando el número de carreras en igual medida.

Con la rueda de ajuste de la preselección del número de carreras (1) puede preseleccionar el número de carreras y modificarlo durante el servicio.

El número de carreras precisado depende del material y condiciones de trabajo, siendo conveniente determinarlo probando.

Se recomienda reducir el número de carreras:

- al posicionar la hoja de sierra en la pieza de trabajo para poder posicionar la hoja de sierra con mayor precisión,
- al serrar plástico y aluminio para evitar que el material se funda.

Al trabajar prolongadamente con un nº de carreras reducido, puede que la herramienta eléctrica se caliente fuertemente. Retire la hoja de sierra y deje trabajar la herramienta eléctrica durante aprox. 3 min a las revoluciones máximas, para que se refrigere.

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo descrito. En el caso de una carga pronunciada o al abandonar el margen admisible de temperatura del acumulador, se reduce el número de revoluciones o se desconecta la herramienta eléctrica. Con un número de revoluciones reducido, la herramienta eléctrica vuelve a funcionar con pleno número de revoluciones recién tras alcanzar la temperatura admisible del acumulador o con carga reducida. En el caso de una desconexión automática, desconecte la herramienta eléctrica, deje enfriar el acumulador y conecte de nuevo la herramienta eléctrica.

Instrucciones para la operación

- **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- **Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica en caso de bloquearse la hoja de sierra.**
- **Siempre utilice una base de asiento firme al serrar piezas pequeñas o delgadas.**

Antes de serrar madera, tablas de virutas aglomeradas, materiales de construcción, etc., asegúrese de que no contengan objetos extraños como clavos ni tornillos o similares y eliminarlos si es necesario.

Las sierras de calar están diseñadas principalmente para realizar cortes curvos. En la composición del stock de **Bosch** también se pueden adquirir accesorios que permiten realizar cortes rectos o circulares (según el modelo de sierra de calar, p. ej. el tope paralelo, el riel de guía o el cortador de círculos).

Las sierras de calar manuales generalmente tienden a "desviarse", es decir, la precisión del ángulo y del corte ya no se da bajo ciertas circunstancias. Los factores decisivos que influyen en la precisión son el grosor de la hoja de sierra, la longitud de corte así como la densidad del material y el grosor de la pieza.

Por lo tanto, compruebe siempre con cortes de prueba si el resultado de corte del sistema seleccionado cumple con los requisitos de su aplicación.

Serrado por inmersión (ver figura H)

- **¡Solamente se deben mecanizar materiales blandos, como madera, cartón enyesado o similares, mediante el procedimiento de serrado por inmersión!**

Únicamente use hojas de sierra cortas para el serrado por inmersión. El serrado por inmersión solamente se puede realizar con un ángulo de inglete de 0°.

Coloque la herramienta eléctrica con el borde delantero de la placa base (9) sobre la pieza de trabajo, sin que la hoja de sierra (10) toque la pieza de trabajo, y conéctela. En las herramientas eléctricas con un número de carreras regulable, ajustar el número de carreras máximo. Presione firmemente la herramienta eléctrica contra la pieza de trabajo y deje que la hoja de sierra se sumerja lentamente en la pieza de trabajo.

Tan pronto como la placa base (9) descansa sobre toda la superficie de la pieza de trabajo, continúe aserrando a lo largo de la línea de corte deseada.

Tope paralelo con cortador de círculos

Para los trabajos con el tope paralelo cortador circular (23), el grosor de la pieza no debe superar los 30 mm.

Cortes paralelos (ver figura I): Suelte el tornillo de sujeción (22) y deslice la escala del tope paralelo por la guía (21) en la placa base. Ajuste el ancho de corte deseado según la es-

cala en el canto interior de la placa base. Apriete firmemente el tornillo de sujeción **(22)**.

Cortes circulares (ver figura **J**): Taladre un agujero en la línea de corte en el círculo a aserrar, suficiente para insertar la hoja de sierra. Frese o lime el sector del taladro cercano al trazo de corte, de manera que pueda enrasar con éste la hoja de sierra.

Coloque el tornillo de sujeción **(22)** en el otro lado del tope paralelo. Deslice la escala del tope paralelo por la guía **(21)** en la placa base. Taladre en la pieza de trabajo un orificio en el centro del círculo a realizar. Inserte la punta de centrado **(24)** a través de la abertura interior del tope paralelo y en el orificio taladrado. Ajuste el radio al valor de la escala indicado en el canto interior de la placa base. Apriete firmemente el tornillo de sujeción **(22)**.

Refrigerante/lubricante

Al serrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

Limpie periódicamente el alojamiento de la hoja de sierra. Para ello desmonte la hoja de sierra de la herramienta eléctrica y golpee ligeramente ésta contra una superficie plana. Un ensuciamiento excesivo de la herramienta eléctrica puede provocar que ésta funcione deficientemente. Por lo tanto, no corte materiales que generen mucho polvo desde abajo o sobre la cabeza.

Si se obtura la salida de polvo, desconecte la herramienta eléctrica, quite la aspiración de polvo y elimine el polvo y las virutas.

Ocasionalmente lubrique el rodillo guía **(12)** con una gota de aceite.

Controle periódicamente el rodillo guía **(12)**. Si estuviese excesivamente desgastado es necesario hacerlo sustituir por un servicio técnico autorizado **Bosch**.

Servicio técnico y atención al cliente

México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial,
Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286

España

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

El enlace a nuestras direcciones de servicio y condiciones de garantía se encuentra en la última página.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

Eliminación

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:

Los aparatos eléctricos y electrónicos o pilas/baterías usadas que ya no se puedan utilizar deben recogerse por separado y eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los sistemas de recogida indicados. Una eliminación incorrecta puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud debido a las sustancias peligrosas que puedan contener.



El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de 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.
- **Mantener 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 verticais

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos.** Se o acessório de corte entrar em contacto com um fio "sob tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque elétrico.
- ▶ **Use grampos ou outra forma prática para fixar e suportar a peça a trabalhar numa plataforma estável.** Segurar a peça a trabalhar com a mão ou contra o seu corpo, deixa a peça instável e pode perder o controlo.
- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há

risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.

- ▶ **Certifique-se de que a placa de base está sempre firmemente apoiada enquanto está a serrar.** Uma lâmina de serra emperrada pode quebrar ou provocar um contragolpe.
- ▶ **Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta elétrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta elétrica estiver parada.** Desta forma são evitados contragolpes e é possível apoiar a ferramenta elétrica com segurança.
- ▶ **Espere que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Só utilizar lâminas de serra que estejam em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serrar tortas e não suficiente afiadas podem quebrar, influenciar negativamente o corte ou causar um contragolpe.
- ▶ **Não travar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contragolpe.
- ▶ **Utilize a ferramenta elétrica exclusivamente com placa base.** Ao trabalhar sem placa base existe o perigo de não conseguir controlar a ferramenta elétrica.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **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 irrite 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.
- ▶ **Utilize 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.

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 destina-se à realização de cortes e recortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica, borracha e laminado/HPL (High Pressure Laminate) sobre uma base firme. É apropriada para cortes a direito e curvos com um ângulo de meia-esquadria até 45°. Observar as recomendações da lâmina de serra.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Roda de ajuste da pré-seleção do número de cursos
- (2) Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar/desligar
- (3) Interruptor de ligar/desligar
- (4) Chave sextavada interior
- (5) Tecla de desbloqueio da bateria^{a)}
- (6) Bateria^{a)}
- (7) Punho (superfície do punho isolada)
- (8) Alavanca para ajuste do movimento pendular
- (9) Placa base
- (10) Lâmina de serra^{a)}
- (11) Proteção contra contacto
- (12) Rolete de guia
- (13) Encaixe para o encabadouro da lâmina de serra
- (14) Luz de trabalho
- (15) Proteção contra o arranque de aparas
- (16) Tampa de cobertura para aspiração^{a)}
- (17) Bocal de aspiração^{a)}
- (18) Mangueira de aspiração^{a)}
- (19) Parafuso placa base
- (20) Escala do ângulo de meia-esquadria
- (21) Guia para guia paralela
- (22) Parafuso de fixação da guia paralela^{a)}
- (23) Guia paralela com cortador circular^{a)}
- (24) Ponta centradora do cortador circular^{a)}

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Serra vertical sem fio	GST 18V-95 B	
Número de produto		3 601 EB7 0..
Tensão nominal	V=	18
Número de cursos em vazio n_0 ^{A)}	c.p.m.	0–3300
Curso	mm	20
Máx. profundidade de corte		

Serra vertical sem fio	GST 18V-95 B	
– em madeira	mm	95
– em alumínio	mm	15
– em aço (não ligado)	mm	8
Ângulo de corte (esquerda/direita) máx.	°	45
Peso ^{B)}	kg	1,6
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento ^{C)} e durante o armazenamento	°C	–20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Baterias recomendadas para potência máxima		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Carregadores recomendados		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Medido a 20–25 °C com bateria **GBA 18V 4.0Ah**

B) Com adaptador de aspiração, sem bateria (encontra o peso da bateria em www.bosch-professional.com)

C) potência limitada perante temperaturas < 0 °C

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-11**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **85 dB(A)**; nível de potência sonora **93 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração a_h (vibrações contínuas), p_f (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-2-11**.

Serrar aglomerado com lâmina de serra **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s}^2**)

Serrar chapa de metal com lâmina de serra **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s}^2**)

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam 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 vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da emissão sonora e de vibrações, 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 e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Bateria

Bosch vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma bateria no volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica.

Carregar a bateria

- **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para as baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica.

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Colocar a bateria

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

Retirar a bateria

Para retirar a bateria, pressione a respetiva tecla de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.

Indicador do nível de carga da bateria

Nota: Nem todos os tipos de bateria dispõem de um indicador do nível de carga de bateria.

Os LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria indicam o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria  ou  para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se, depois de premir a tecla para o indicador do nível de carga da bateria, não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

Tipo de bateria GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de bateria ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Deteção de risco de defeito na bateria

EXPERT18V... | EXBA18V...

Os LEDs dos indicadores do nível de carga da bateria podem indicar o risco para um defeito na bateria, para além do nível de carga da bateria.

Para ativar a função, mantenha a tecla para o indicador do nível de carga  premida durante 3 segundos. A análise da bateria é sinalizada por uma luz contínua do indicador do nível de carga da bateria. O resultado é exibido no indicador do nível de carga da bateria.



1 LED: a bateria tem um elevado risco de defeito. A potência e a autonomia podem ser logo minimizadas. É recomendado substituir a bateria.



5 LEDs: a bateria está em bom estado com um risco baixo de defeito.

Ter em atenção: a estimativa do risco de defeito na bateria funciona em dois níveis e oferece uma avaliação simplificada

do estado. A bateria é avaliada como estando em bom estado ou apresenta um elevado risco de defeito. Não é indicada nenhuma percentagem do estado da bateria.

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de -20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Introduzir/substituir a lâmina de serra

- **Para a montagem ou substituição do acessório é necessário usar luvas de proteção.** Os acessórios são afiados e podem ficar quentes em caso de uso prolongado.

Selecionar lâmina de serra

Encontra um resumo das lâminas de serra recomendadas no final destas instruções. Utilizar apenas lâminas de serra com encabadouro de um ressalto (encabadouro T). A lâmina de serra não deveria ser mais longa do que necessário para o corte previsto.

Para serrar curvas apertadas deve ser usada uma lâmina de serrar estreita.

Introduzir a lâmina de serra (ver figura A)

- **Limpe o encabadouro da lâmina de serra antes da colocação.** Uma bainha suja não pode ser fixa de forma segura.

Empurre a lâmina de serra (10), com os dentes para o sentido de corte, até engatar na admissão da lâmina de serra (13).

Ao colocar a lâmina de serra, certifique-se de que as costas da lâmina de serra se encontram no sulco do rolete de guia (12).

- **Controle a posição firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra solta pode cair e causar feridas.

Retirar a lâmina de serra (ver figura B)

Empurre a admissão da lâmina de serra (13) no sentido da seta para cima e retire a lâmina da serra (10).

Proteção contra o arranque de aparas (ver figura C)

A proteção contra o arranque de aparas (15) pode impedir que a superfície lasque ao serrar madeira. A proteção contra o arranque de aparas só pode ser usada com determinados tipos de lâmina de serra e apenas com um ângulo de corte de 0°.

Pressione a proteção contra o arranque de aparas (15) a partir de baixo na placa base (9).

Aspiração de pó/de aparas

Evite trabalhar sem medidas de redução do pó. Um dispositivo de aspiração adequado reduz a exposição nociva ao pó. Assegure uma boa ventilação do local de trabalho. Utilize sempre proteção respiratória adequada. Se possível deverá usar uma aspiração de pó apropriada para o material. Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

- **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Requisitos relativos ao aspirador		
Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	35
Vácuo necessário ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Taxa de fluxo necessária ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Eficiência de filtro recomendada		Classe de pó M ^{B)}

A) Valor de potência na ligação do aspirador da ferramenta elétrica

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Se a potência de aspiração diminuir, pare de trabalhar e elimine a causa.

Tampa de cobertura (ver figura D)

Monte a tampa de cobertura (16), antes de ligar a ferramenta elétrica a um sistema de aspiração de pó.

Coloque a tampa de cobertura (16) na ferramenta elétrica de forma a que o suporte encaixe na proteção contra contacto (11).

Retire a tampa de cobertura (16) para trabalhos sem aspiração de pó e para cortes em meia-esquadria. Para tal, retire a tampa de cobertura para a frente da proteção contra contacto (11).

Ligar aspiração de pó (ver figuras E-F)

Coloque o bocal de aspiração (17) no entalhe da placa base (9).

Certifique-se de que o came no bocal de aspiração engata, como ilustrado na figura E no respetivo entalhe da placa base (9).

Insira uma mangueira de aspiração (18) no bocal de aspiração (17). Ligue a mangueira de aspiração (18) a um aspirador (acessório).

Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

Para uma excelente aspiração utilize se possível uma proteção contra o arranque de aparas (15).

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Modos de operação

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Ajustar o movimento pendular

O movimento pendular ajustável em quatro níveis permite a adequação perfeita da velocidade de corte, do rendimento de corte e da imagem de corte ao material a processar.

Com a alavanca de ajuste (8) pode ajustar o movimento pendular mesmo durante o funcionamento.

Nível 0	nenhum movimento pendular
Nível I	pequeno movimento pendular
Nível II	médio movimento pendular
Nível III	grande movimento pendular

O nível de movimento pendular ideal para a respetiva aplicação pode ser determinado através de uma tentativa prática. Aplicam-se as seguintes recomendações:

- Selecione o nível de movimento pendular o mais pequeno possível ou desligue o movimento pendular para que a aresta de corte fique mais fina e precisa.
- Desligue o movimento pendular ao processar materiais finos (p. ex. chapas).
- Trabalhe com um movimento pendular pequeno em materiais finos (p. ex. aço).
- Em materiais macios e para serrar madeira é possível trabalhar com máximo movimento pendular.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria (ver figura G)

A placa base (9) pode ser oscilada até 45° para a direita para cortes em meia-esquadria.

A tampa de cobertura (16) e a proteção contra o arranque de aparas (15) não podem ser usadas em cortes em meia-esquadria.

- Pressione o bocal de aspiração (17) ligeiramente para cima e puxe-o para fora da placa base (9).
- Retire a tampa de cobertura (16) e a proteção contra o arranque de aparas (15).
- Solte o parafuso (19) com a chave sextavada interior (4) e empurre ligeiramente a placa base (9) na direção da lâmina de serra (10).
- Para o ajuste de ângulos de meia-esquadria precisos, a placa base tem pontos de engate à direita e à esquerda de 0° e 45°. Oscile a placa base (9) de acordo com a

escala (20) para a posição desejada. Outros ângulos de meia-esquadria podem ser ajustados com um medidor de ângulos.

- Depois empurre a placa base (9) até ao batente na direção da bateria.
- Reaperte o parafuso (19).

Colocação em funcionamento

Ligar/desligar

Para **ligar** a ferramenta elétrica, prima primeiro junto ao símbolo  no bloqueio de ligação (2) desativando-o. Prima, de seguida, o interruptor de ligar/desligar (3) e mantenha-o premido.

A luz de trabalho acende-se com o interruptor para ligar/desligar (3) completamente ou ligeiramente premido e permite iluminar o local de trabalho em caso de condições iluminação desfavoráveis.

- **Não olhe diretamente para a luz de trabalho, pode ficar encandeado.**

Para **desligar** a ferramenta elétrica, solte o interruptor de ligar/desligar (3). Ative o bloqueio de ligação (2), premindo junto ao símbolo .

Controlar/pré-selecionar o número de cursos

Pode regular o número de cursos da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar (3).

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar (3) proporciona um número de cursos baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o número de cursos.

Com a roda de pré-seleção do número de cursos (1) pode pré-selecionar o número de cursos e pode alterar o mesmo durante o funcionamento.

O número de cursos necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

É recomendada uma redução do número de cursos:

- ao colocar a lâmina de serra na peça, para poder posicionar a lâmina de serra de forma mais exata,
- ao serrar plástico e alumínio, para impedir o derretimento do material.

No caso de trabalhos mais prolongados com número de cursos reduzido, a ferramenta elétrica pode aquecer muito. Retire a lâmina de serra e deixe a ferramenta elétrica funcionar aprox. 3 min com o número de cursos mais elevado para arrefecer.

Indicador da proteção contra sobrecarga

Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de sobrecarga ou saída fora da faixa de temperatura permitida para a bateria, a número de rotações é reduzido ou a ferramenta desliga-se. No caso de um número de rotações reduzido, a ferramenta elétrica só volta ao número de rotações plenas depois de atingida a temperatura da bateria permitida. Em caso de desligamento automático, desligue a ferramenta elétrica, deixe a bateria arrefecer e depois volte a ligar a ferramenta elétrica.

Instruções de trabalho

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- **Desligue a ferramenta elétrica de imediato se a lâmina de serra encravar.**
- **Sempre utilizar uma base firme para trabalhar em peças pequenas ou finas.**

Antes de serrar em madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção etc. verifique se estes apresentam corpos estranhos, como pregos, parafusos ou semelhantes e retire-os se necessário.

As serras verticais foram concebidas principalmente para cortes curvos. No sortido da **Bosch** também existem acessórios que permitem cortes a direito ou cortes circulares (consoante o modelo da serra vertical, p. ex. guia paralela, calha de guia ou cortador circular).

As serras verticais manuais tendem por princípio para o chamado «Avanço», ou seja, a precisão angular e de corte deixa eventualmente de estar assegurada. Fatores de influência decisivos sobre a precisão, são a espessura da lâmina de serra, o comprimento de corte, bem como a densidade e espessura do material da peça.

Assim, verifique sempre através de cortes de ensaio, se o resultado de corte do sistema selecionado corresponde às suas necessidades de aplicação.

Serrar por imersão (ver figura H)

- **Só podem ser processados materiais macios como madeira, pladur ou semelhantes no processo de imersão!**

Só utilizar lâminas de serra curtas ao serrar por imersão. Serrar em imersão só é possível com um ângulo de meia-esquadria 0°.

Coloque a ferramenta elétrica com o canto da frente da placa base (9) na peça, sem que a lâmina de serra (10) toque na peça, e ligue-a. Nas ferramentas elétricas com controle dos cursos selecione o número de cursos máximo. Pressione a ferramenta elétrica contra a peça e deixe a lâmina de serra afundar devagar na peça.

Assim que a placa base (9) assentar completamente da peça, continue a serrar ao longo da linha de corte desejada.

Guia paralela com cortador circular

Para trabalhos com a guia paralela com cortador circular (23) a espessura da peça não pode ultrapassar os 30 mm.

Cortes paralelos (ver figura I): solte o parafuso de fixação (22) e introduza a escala da guia paralela através da guia (21) na placa base. Ajustar a largura de corte desejada como valor de escala no canto interior da placa de base. Aperte o parafuso de fixação (22).

Cortes circulares (ver figura J): faça um furo na linha de corte dentro do furo a serrar, que chegue para inserir a lâmina de serra. Aumentar o furo com uma fresa ou com uma

lima, para que a lâmina de serra possa estar alinhada à linha de corte.

Coloque o parafuso de fixação (22) no outro lado da guia paralela. Introduza a escala da guia paralela através da guia (21) na placa base. Fazer um buraco no centro do recorte a ser realizado na peça a ser trabalhada. Introduza a ponta centradora (24) através da abertura da guia paralela e no furo feito. Ajustar o raio como valor de escala no canto interior da placa de base. Aperte o parafuso de fixação (22).

Meio de arrefecimento e de lubrificação

Ao serrar metal, deveria aplicar um meio de lubrificação ou de arrefecimento ao longo da linha de corte, devido ao aquecimento do material.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da 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.**

Limpar regularmente a admissão da lâmina de serra. Para isto deverá retirar a lâmina de serra da ferramenta elétrica e dar umas leves pancadinhas na ferramenta elétrica numa superfície plana.

Uma forte sujidade da ferramenta elétrica pode causar falhas de funcionamento. Por isso, não serre material que origine muito pó a partir de baixo ou por cima da cabeça. Se a saída de pó ficar entupida, desligue a ferramenta elétrica, retire a aspiração de pó e remova o pó e as aparas. De vez em quando deverá lubrificar o rolo de guia (12) com uma gota de óleo.

Controlar o rolo de guia (12) regularmente. Se apresentar desgaste, deverá ser substituído por um serviço pós-venda autorizado **Bosch**.

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 – Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal

Tel.: 21 8500000

Na última página encontra o link para os nossos endereços de assistência técnica e para as condições da garantia.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Eliminazione

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:

Os equipamentos elétricos e eletrônicos ou baterias/pilhas que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrostrumenti

ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrostrumento. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettrostrumento" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettrostrumento in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrostrumenti producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrostrumento.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrostrumento.

Sicurezza elettrica

- **Custodire l'elettrostrumento al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettrostrumento aumenta il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettrostrumento è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrostrumento in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrostrumento 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'elettrostrumento. Prima di collegare l'elettrostrumento 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'elettrostrumento 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'elettrostrumento 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'elettrostrumento in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrostrumenti

- **Non sottoporre l'elettrostrumento a sovraccarico. Utilizzare l'elettrostrumento adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrostrumento adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettrostrumento qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrostrumento 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'elettrotrattensile possa essere messo in funzione involontariamente.

- ▶ **Riporre gli elettrotrattensili 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 elettrotrattensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotrattensili 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'elettrotrattensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotrattensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotrattensili 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'elettrotrattensile, 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 elettrotrattensili 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 ed 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 sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Utilizzare gli elettrotrattensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare origine 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 liqui-

do 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 elettrotrattensile 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'elettrotrattensile 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'elettrotrattensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotrattensile.
- ▶ **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.

Indicazioni di sicurezza per segchetti alternativi

- ▶ **Afferrare e tenere l'elettrotrattensile dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Se l'accessorio da taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotrattensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Utilizzare morsetti o altri metodi analoghi per sostenere il pezzo in lavorazione e assicurarlo su una piattaforma stabile.** Se si tiene il pezzo in lavorazione con una mano o contro il proprio corpo, il pezzo non è fissato in modo stabile e si potrebbe perdere il controllo.
- ▶ **Tenere le mani lontane dalla zona di taglio. Non afferrare mai con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- ▶ **Avvicinare l'elettrotrattensile al pezzo in lavorazione solo se è in funzione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Accertarsi che durante l'operazione di taglio la piastra di base appoggi in modo sicuro.** Una lama con un'angolazione impropria può rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- ▶ **Terminata l'operazione di taglio, spegnere l'elettrotrattensile ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà arrestata completamente.** In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare l'elettrotrattensile senza nessun pericolo.

- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente lame integre e in perfette condizioni.** Lame deformate oppure non affilate possono rompersi, influenzare negativamente il taglio oppure causare un contraccolpo.
- ▶ **Dopo aver spento l'utensile, non cercare di frenare la lama esercitando pressione lateralmente.** La lama può subire dei danni, rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotensile esclusivamente con il basamento.** Lavorando senza basamento sussiste il pericolo di non riuscire a controllare l'elettrotensile.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- ▶ **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 con articoli 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.



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

In caso di appoggi fissi, l'elettrotensile è idoneo per l'esecuzione di tagli di troncatura e di tagli dal pieno nel legno, nelle materie plastiche, nel metallo, nelle piastre ceramiche, nella

gomma e nel laminato/HPL (High Pressure Laminate). Questo è indicato per eseguire tagli rettilinei e curvi con angolo obliquo fino a 45°. Attenersi alle indicazioni consigliate relative alle lame.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettrotensile nella pagina con rappresentazione grafica.

- (1) Rotellina di preselezione del numero di corse
- (2) Dispositivo di blocco dell'interruttore di avvio/arresto
- (3) Interruttore di avvio/arresto
- (4) Chiave a brugola
- (5) Tasto di sbloccaggio della batteria^{a)}
- (6) Batteria^{a)}
- (7) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (8) Levetta di regolazione dell'oscillazione
- (9) Basamento
- (10) Lama^{a)}
- (11) Protezione anticontatto
- (12) Rullo di guida
- (13) Attacco per la lama
- (14) Luce di lavoro
- (15) Protezione antiscegge
- (16) Calotta di protezione del sistema di aspirazione^{a)}
- (17) Manicotto di aspirazione^{a)}
- (18) Tubo flessibile di aspirazione^{a)}
- (19) Vite basamento
- (20) Scala per angoli obliqui
- (21) Binario della guida parallela
- (22) Vite di fissaggio della guida parallela^{a)}
- (23) Guida parallela con ausilio per tagli circolari^{a)}
- (24) Punta di centraggio dell'ausilio per tagli circolari^{a)}

a) **Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.**

Dati tecnici

Seghetto alternativo a batteria	GST 18V-95 B	
Codice prodotto		3 601 EB7 0..
Tensione nominale	V=	18
Numero di corse a vuoto $n_0^{A)}$	min ⁻¹	0-3300
Corsa	mm	20
Profondità di taglio max.		
– Nel legno	mm	95
– Nell'alluminio	mm	15
– Nell'acciaio (non legato)	mm	8
Angolo di taglio (lato sx/dx) max.	°	45
Peso ^{B)}	kg	1,6

Seghetto alternativo a batteria	GST 18V-95 B	
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento ^{C)} e per lo stoccaggio	°C	-20 ... +50
Batterie compatibili	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Batterie consigliate per la massima potenza	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	
Caricabatteria consigliati	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) Misurazione a 20–25 °C con batteria **GBA 18V 4.0Ah**

B) Con adattatore di aspirazione, senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito www.bosch-professional.com)

C) Prestazioni limitate con temperature < 0 °C

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito www.bosch-professional.com/wac.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-11**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotroutensile è tipicamente di: livello di pressione acustica **85 dB(A)**; livello di potenza sonora **93 dB(A)**. Grado d'incertezza K = **3 dB**.

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione a_h (vibrazioni continue), p_f (vibrazioni ripetute da colpo) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN 62841-2-11**.

Taglio di truciolo con lama **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s**²)

Taglio di lamiera metalliche con lama **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s**²)

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettrotroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettrotroutensile; qualora, tuttavia, l'elettrotroutensile venisse utilizzato per altre applica-

zioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettrotroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Batteria

Bosch vende elettrotroutensili a batteria anche senza batteria. Per sapere se nella dotazione dell'elettrotroutensile è compresa una batteria, leggere quanto riportato sulla confezione.

Ricarica della batteria

► **Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettrotroutensile.

Avvertenza: a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

Introduzione della batteria

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

Rimozione della batteria

Per rimuovere la batteria, premere il tasto di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

La batteria è dotata di 2 livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria venga premuto inavvertitamente. Sino a quando la batteria è inserita nell'elettrotroutensile, essa viene mantenuta in posizione da un'apposita molla.

Indicatore del livello di carica della batteria

Avvertenza: non tutti i tipi di batteria dispongono di un indicatore del livello di carica.

I LED verdi dell'apposito indicatore indicano il livello di carica della batteria. Per ragioni di sicurezza, il livello di carica si può verificare esclusivamente ad elettrotroutensile fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria  o . Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

Se premuto il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria non si illumina alcun LED, ciò significa che la batteria è difettosa e che deve essere sostituita.

Tipo di batteria GBA 18V... | GBA18V...

LED	Capacità
Luce fissa, 3 LED verdi	60–100%
Luce fissa, 2 LED verdi	30–60%
Luce fissa, 1 LED verde	5–30%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Tipo di batteria ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED	Capacità
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%

Rilevamento di guasti della batteria**EXPERT18V... | EXBA18V...**

I LED degli indicatori del livello di carica della batteria, oltre al livello di carica della batteria, possono anche indicarne il rischio di guasto.

Per attivare questa funzione, tenere premuto per 3 secondo il tasto dell'indicatore del livello di carica della batteria . Il processo di analisi della batteria viene segnalato da una sequenza lampeggiante dell'indicatore del livello di carica della batteria. Il risultato verrà visualizzato sull'indicatore del livello di carica della batteria.

1 LED: la batteria corre un elevato rischio di guasto. Potenza e autonomia potrebbero già essere state ridotte. Si consiglia di sostituire la batteria.

5 LED: la batteria è in buone condizioni, con un rischio di guasto basso.

Attenzione: la valutazione del rischio di guasto della batteria funziona a due livelli e offre una valutazione semplificata. La batteria viene valutata come in buone condizioni oppure presenta un rischio di guasto elevato. Non viene visualizzata alcuna percentuale delle condizioni della batteria.

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra -20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Montaggio

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

Introduzione/sostituzione della lama

► **Durante il montaggio o la sostituzione dell'accessorio, indossare sempre guanti di protezione.** Gli accessori sono affilati e, in caso di impiego prolungato, possono raggiungere temperature elevate.

Selezione della lama

Una panoramica dei tipi di lame consigliati è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni. Utilizzare esclusivamente lame con attacco a camma singola (attacco a T). La lama non dovrà essere più lunga del necessario per il taglio previsto.

Per il taglio di curve strette utilizzare una lama stretta.

Introdurre la lama (vedere Fig. A)

► **Pulire l'attacco della lama prima d'introdurla.** In presenza di contaminazioni, l'attacco non si potrà fissare in modo sicuro.

Spingere la lama (10) sino a farla innestare nel relativo alloggiamento, con i denti rivolti in direzione di taglio (13).

Nell'introdurre la lama, accertarsi che il dorso della lama stessa si trovi nella scanalatura del rullo di guida (12).

► **Verificare che la lama sia saldamente inserita in sede.**

Una lama allentata può cadere dalla sede, con conseguente rischio di lesioni.

Rimozione della lama (vedere Fig. B)

Spingere verso l'alto l'alloggiamento lama (13) in direzione della freccia e rimuovere la lama (10).

Protezione antiscegge (vedere Fig. C)

La protezione antiscegge (15) può impedire il distacco di scegge durante il taglio del legno. La protezione antiscegge è utilizzabile esclusivamente con determinati tipi di lame e soltanto ad angolo di taglio di 0°.

Spingere dal basso la protezione antiscegge (15) all'interno del basamento (9).

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Non eseguire lavori senza misure di contenimento della polvere. Un dispositivo di aspirazione appropriato riduce l'emissione di polveri nocive per la salute. Provvedere a una buona aerazione della postazione di lavoro. Utilizzare sempre protezioni respiratorie adeguate. Laddove possibile, utilizzare un sistema di aspirazione della polvere adatto per il materia-

le. Attenersi alle prescrizioni in vigore nel proprio Paese per i materiali da lavorare.

► **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.**

Le polveri si possono incendiare facilmente.

Requisiti per l'aspiratore

Diametro nominale del tubo flessibile consigliato	mm	35
Depressione richiesta ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Portata richiesta ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Efficienza consigliata del filtro	Classe di polveri M ^{B)}	

A) Valore di potenza del collegamento dell'aspiratore dell'elettro-
tensile

B) Conformemente a IEC/EN 60335-2-69

Osservare le istruzioni dell'aspiratore. In caso di deterioramento delle prestazioni di aspirazione, interrompere il lavoro e risolvere il problema.

Calotta di protezione (vedere Fig. D)

Montare la calotta di protezione **(16)**, prima di collegare l'elettrotroutensile ad un sistema di aspirazione della polvere. Posizionare la calotta di protezione **(16)** sull'elettrotroutensile in modo che il supporto si innesti sulla protezione anticontatto **(11)**.

Rimuovere la calotta di protezione **(16)** qualora occorra eseguire lavori senza sistema di aspirazione della polvere, oppure tagli obliqui. A tale scopo rimuovere la calotta di protezione **(11)** tirandola in avanti.

Collegamento aspirazione polvere (vedere Figg. E-F)

Inserire l'attacco di aspirazione **(17)** nell'incavo del basamento **(9)**.

Accertarsi che la camma nell'attacco di aspirazione si innesti come indicato nella figura **E** nel corrispondente incavo del basamento **(9)**.

Innestare un tubo flessibile di aspirazione **(18)** sulla bocchetta di aspirazione **(17)**. Collegare il tubo flessibile di aspirazione **(18)** a un aspiratore (accessorio).

Una panoramica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

Per ottenere un'aspirazione ottimale, utilizzare, laddove possibile, la protezione antisceghe **(15)**.

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.

Utilizzo

Modalità di funzionamento

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di av-

vio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

Regolazione dell'oscillazione

L'oscillazione regolabile su quattro livelli consente di adattare in maniera ottimale velocità di taglio, prestazioni di taglio ed impronta di taglio in base al materiale da lavorare.

Mediante l'apposita levetta **(8)**, l'oscillazione si potrà regolare anche durante il funzionamento.

Livello 0	Oscillazione assente
Livello I	Oscillazione ridotta
Livello II	Oscillazione media
Livello III	Oscillazione elevata

Il livello ottimale di oscillazione per la rispettiva applicazione deve essere rilevato eseguendo prove pratiche. A tale riguardo, tenere presente quanto segue:

- Quanto più fine e pulito dovrà essere il taglio, tanto minore dovrà essere il livello di oscillazione; all'occorrenza, lo si potrà anche disattivare del tutto.
- Per lavorare materiali sottili (ad es. lamiera), l'oscillazione andrà disattivata.
- Per lavorare materiali duri (ad es. acciaio), utilizzare l'oscillazione ridotta.
- Nei materiali teneri e in caso di taglio su legno si potrà lavorare con l'oscillazione di livello massimo.

Regolazione dell'angolo obliquo (vedere fig. G)

Il basamento **(9)** si può inclinare verso destra o verso sinistra, per eseguire tagli obliqui fino a 45°.

Qualora si eseguano tagli obliqui, non è consentito utilizzare la calotta di protezione **(16)**, né la protezione antisceghe **(15)**.

- Spingere l'attacco di aspirazione **(17)** leggermente verso l'alto ed estrarlo dal basamento **(9)**.
- Rimuovere la calotta di protezione **(16)** e la protezione antisceghe **(15)**.
- Allentare la vite **(19)** con la chiave a brugola **(4)** e spingere leggermente il basamento **(9)** in direzione della lama **(10)**.
- Per regolare con precisione gli angoli obliqui, il basamento è dotato, sui lati destro e sinistro, di tacche su 0° e 45°. Inclinare il basamento **(9)** nella posizione desiderata, in base alla scala **(20)**. È possibile regolare altri angoli obliqui utilizzando un goniometro.
- Spingere quindi il basamento **(9)** fino a battuta verso la batteria.
- Serrare nuovamente la vite **(19)**.

Messa in funzione

Accensione/spegnimento

Per **accendere** l'elettrotroutensile, premere dapprima nel punto accanto al simbolo  sul pulsante di sicurezza **(2)**, per disattivarlo. Premere quindi l'interruttore di avvio/arresto **(3)** e mantenerlo premuto.

La luce di lavoro si accenderà quando l'interruttore di avvio/arresto **(3)** verrà premuto, leggermente o completamente, consentendo d'illuminare l'area di lavoro in condizioni di luce sfavorevoli.

► **Non rivolgere direttamente lo sguardo nella luce di lavoro: vi è rischio di abbagliamento.**

Per **spegnere** l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(3)**. Per attivare il dispositivo di blocco **(2)** premere accanto al simbolo **(6)** sul dispositivo di blocco stesso.

Controllo/preselezione del numero di corse

Ad elettrotensile acceso, il numero di corse si può regolare in modo continuo, esercitando più o meno pressione sull'interruttore di avvio/arresto **(3)**.

Premendo leggermente l'interruttore di avvio/arresto **(3)**, si otterrà un numero di corse ridotto; aumentando la pressione, aumenterà anche il numero di corse.

Mediante l'apposita rotellina **(1)**, è possibile preselezionare il numero di corse e variarlo durante il funzionamento.

Il numero di corse necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Si consiglia una riduzione del numero di corse:

- quando si poggia la lama sul pezzo in lavorazione, in modo da posizionarla con maggior precisione,
- durante il taglio di plastica e alluminio, per impedire che il materiale fonda.

In caso di lavori lunghi con numero di corse basso, l'elettrotensile si può surriscaldare notevolmente. Togliere la lama e per il raffreddamento far funzionare l'elettrotensile ca. 3 minuti al numero di corse massimo.

Protezione termosensibile contro sovraccarichi

Se impiegato in modo conforme, l'elettrotensile non può subire sovraccarichi. In caso di carico eccessivo, o qualora venga utilizzato oltre il campo di temperatura consentito per la batteria, il numero di giri viene ridotto oppure l'elettrotensile si disattiva. In caso di numero di giri ridotto, l'elettrotensile entra in funzione solamente al raggiungimento della temperatura consentita per la batteria o, in caso di carico ridotto, nuovamente con il massimo numero di giri. In caso di disinserimento automatico, spegnere l'elettrotensile, lasciar raffreddare la batteria e riaccendere l'elettrotensile.

Indicazioni operative

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.
- **Spegnere immediatamente l'elettrotensile quando la lama si blocca.**
- **In caso di pezzi in lavorazione con spessore sottile oppure di piccole dimensioni, utilizzare sempre una base di sostegno stabile.**

Prima di eseguire tagli in legno, pannelli in truciolato, materiali da costruzione, ecc., verificare che non siano presenti corpi estranei quali chiodi, viti o simili che, all'occorrenza, devono essere rimossi.

I seghetti alternativi sono concepiti principalmente per tagli curvi. Nell'assortimento della **Bosch** è inoltre disponibile anche un accessorio che consente tagli dritti o tagli circolari (a seconda del modello di seghetto alternativo ad es. guida parallela, binario di guida o tagliadischi circolare).

I seghetti alternativi manuali generalmente tendono al cosiddetto "slittamento", vale a dire che in determinate circostanze la precisione angolare e di taglio non è più garantita. I fattori determinanti per la precisione sono lo spessore della lama, la lunghezza di taglio nonché la densità e lo spessore del materiale del pezzo in lavorazione.

Pertanto, effettuando dei tagli di prova, verificare sempre se il risultato del taglio del sistema scelto corrisponde ai propri requisiti di applicazione.

Esecuzione di tagli dal pieno (vedere Fig. H)

► **Il taglio dal pieno è consentito esclusivamente su materiali teneri, come legno, cartongesso o simili.**

Per l'esecuzione di tagli dal pieno, utilizzare esclusivamente lame corte. L'esecuzione di tagli dal pieno è possibile soltanto ad un angolo obliquo di 0°.

Applicare l'elettrotensile sul pezzo in lavorazione con il bordo anteriore del basamento **(9)**, evitando contatti fra la lama **(10)** e il pezzo, e accendere l'elettrotensile. In caso di elettrotensili con controllo del numero di corse, selezionare il numero massimo di corse. Spingere saldamente l'elettrotensile contro il pezzo in lavorazione ed immergere lentamente la lama nel pezzo stesso.

Non appena il basamento **(9)** poggerà a piena superficie sul pezzo in lavorazione, proseguire il taglio lungo la linea di taglio desiderata.

Guida parallela con ausilio per tagli circolari

Per i lavori con la guida parallela con ausilio per tagli circolari **(23)** lo spessore del pezzo deve essere di max 30 mm.

Per eseguire tagli paralleli (vedere Fig. I): allentare la vite di fissaggio **(22)** e spingere la scala della guida parallela nel basamento, attraverso la guida **(21)**. Regolare la larghezza del taglio desiderata come valore della scala al bordo interno del basamento. Serrare la vite di fissaggio **(22)**.

Per eseguire tagli circolari (vedere Fig. J): all'interno del cerchio da tagliare, praticare sulla linea di taglio un foro che consenta d'inserire la lama. Lavorare il foro con una fresa o una lima, affinché la lama possa trovarsi a filo della linea di taglio.

Applicare la vite di fissaggio **(22)** sull'altro lato della guida parallela. Spingere la scala della guida parallela nel basamento, attraverso la guida **(21)**. Praticare un foro nel pezzo in lavorazione, al centro del tratto da tagliare. Innestare la punta di centraggio **(24)** nell'apertura interna della guida parallela e nel foro praticato in precedenza. Regolare il raggio come valore della scala al bordo interno del basamento. Serrare la vite di fissaggio **(22)**.

Liquido refrigerante/lubrificante

In caso di operazioni di taglio del metallo, al fine di evitare il riscaldamento del materiale, lungo la linea di taglio andrà applicato liquido refrigerante, oppure lubrificante.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.
- **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotroutensile e le fessure di ventilazione.**

Pulire l'alloggiamento lama con regolarità. A tale scopo, estrarre la lama dall'elettrotroutensile e battere leggermente l'elettrotroutensile su un piano orizzontale.

Una forte presenza di contaminazioni sull'elettrotroutensile può causare malfunzionamenti. Pertanto, evitare di tagliare dal basso o sopra testa materiali fortemente polverosi.

Qualora lo scarico polvere dovesse ostruirsi, spegnere l'elettrotroutensile, prelevare il sistema di aspirazione della polvere e rimuovere polvere e trucioli.

Lubrificare occasionalmente il rullo di guida (12) con una goccia di olio.

Controllare il rullo di guida (12) con regolarità. Qualora dovesse essere usurato, deve essere sostituito da un Centro Assistenza Clienti autorizzato **Bosch**.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

Il link ai nostri indirizzi di assistenza e alle condizioni di garanzia è riportato all'ultima pagina.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrotroutensile.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrotroutensili, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.



Non gettare elettrotroutensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi UE:

I dispositivi elettrici ed elettronici o le batterie/pile usate non più utilizzabili devono essere sottoposti/e a raccolta differenziata e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta. A causa delle sostanze pericolose eventualmente contenute al loro interno, uno smaltimento non appropriato rischia di provocare danni all'ambiente e alla salute.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

- 4 WAARSCHUWING** Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.
- Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- **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.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u**

de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit 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 vastkle-**

men 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.

Veiligheidsaanwijzingen voor decoupeerzagen

- **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het accessoire in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Als het accessoire in aanraking komt met een spanningvoerende draad, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- **Gebruik klemmen of een andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten en te ondersteunen.** Het vasthouden van het werkstuk met de hand of tegen uw lichaam leidt tot instabiliteit en dit kan resulteren in het verlies van controle.
- **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag, wanneer het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- **Let erop dat de voetplaat bij het zagen stabiel ligt.** Een gekanteld zaagblad kan breken of tot een terugslag leiden.
- **Schakel het elektrische gereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede, nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen.** Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het elektrische gereedschap veilig neerleggen.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen of niet-scherpe zaagbladen kunnen breken, het zagen negatief beïnvloeden of een terugslag veroorzaken.
- **Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.** Anders kan het zaagblad beschadigd worden, breken of een terugslag veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap uitsluitend met de voetplaat.** Bij het werken zonder de voetplaat bestaat het gevaar dat u het elektrische gereedschap niet onder controle kunt houden.
- **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.**

Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.

- **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.

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 gereedschap is bestemd voor het met vaste steun doorzagen en het zagen van uitsparingen in hout, kunststof, metaal, keramische platen, rubber en laminaat/HPL (High Pressure Laminate). Het is geschikt voor recht zagen en het zagen van bochten met een verstekhoek tot 45°. De adviezen voor zaagbladen moeten in acht worden genomen.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- (1) Stelwiel instelling aantal zaagbewegingen
- (2) Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- (3) Aan/uit-schakelaar
- (4) Binnenzesnantsleutel
- (5) Accu-ontgrendelingsstoets^{a)}
- (6) Accu^{a)}
- (7) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (8) Instelhendel pendelbeweging
- (9) Voetplaat
- (10) Zaagblad^{a)}

- (11) Aanraakbeveiliging
- (12) Steunwiel
- (13) Zaagbladopname
- (14) Werklicht
- (15) Antisplinterplaatje
- (16) Afdekkap voor afzuiging^{a)}
- (17) Afzuigaansluiting^{a)}
- (18) Afzuigslang^{a)}
- (19) Schroef voetplaat
- (20) Verdeelschaal verstekhoek
- (21) Geleiding voor de parallelgeleider
- (22) Vastzetschroef van de parallelgeleider^{a)}
- (23) Parallelgeleider met cirkelsnijder^{a)}
- (24) Centreerpunt van de cirkelsnijder^{a)}

a) Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.

Technische gegevens

Accudecoupeerzaag	GST 18V-95 B	
Productnummer	3 601 EB7 0..	
Nominale spanning	V=	18
Onbelast aantal zaagbewegingen n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0-3300
Zaagbeweging	mm	20
Max. zaagdiepte		
– in hout	mm	95
– in aluminium	mm	15
– in staal (onlegeerd)	mm	8
Zaaghoek (links/rechts) max.	°	45
Gewicht ^{B)}	kg	1,6
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik ^{C)} en bij opslag	°C	-20 ... +50
Compatibele accu's	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Aanbevolen accu's voor volledig vermogen	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	
Aanbevolen oplaadapparaten	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...	

Accudecoupeerzaag

GST 18V-95 B

GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **GBA 18V 4.0Ah**

B) Met afzuigadapter, zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)

C) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald volgens **EN 62841-2-11**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **85 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **93 dB(A)**. Onzekerheid **K = 3 dB**.

Draag gehoorbescherming!

Trillingswaarden a_h (continue trillingen), p_F (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid **K** bepaald conform **EN 62841-2-11**.

Zagen van spaanplaat met zaagblad **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Zagen van metalen plaat met zaagblad **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Accu

Bosch verkoopt accugereedschap ook zonder accu. Of bij de levering van uw elektrische gereedschap een accu inbegrepen is, kunt u zien op de verpakking.

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: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Accu plaatsen

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

Accu verwijderen

Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingstoets en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

De accu beschikt over 2 vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij onbedoeld indrukken van de accu-ontgrendelingstoets uit het elektrische gereedschap valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Accu-oplaadaanduiding

Aanwijzing: Niet elk accutype beschikt over een oplaadaanduiding.

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstand elektrisch gereedschap mogelijk.

Druk op de toets voor de oplaadaanduiding  of , om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

Accutype GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capaciteit
Permanent licht 3 × groen	60–100 %
Permanent licht 2 × groen	30–60 %
Permanent licht 1 × groen	5–30 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Accutype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %

LED	Capaciteit
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Risicoherkenning accudefect

EXPERT18V... | EXBA18V...

De LED's van de accu-oplaadaanduidingen kunnen naast de laadtoestand van de accu het risico voor een accudefect aangeven.

Om de functie te activeren houdt u de toets voor de oplaadaanduiding  3 seconden lang ingedrukt. De analyse van de accu wordt aangegeven door een looplicht van de accu-oplaadaanduiding. Het resultaat wordt aangegeven op de accu-oplaadaanduiding.



1 LED: de accu heeft een hoog defectrisico. Vermogen en looptijd kunnen al verminderd zijn. Er wordt aangeraden de accu te vervangen.



5 LED's: de accu bevindt zich in goede staat met een gering defectrisico.

Let op: de inschatting van een accudefect werkt in twee trappen en biedt een vereenvoudigde beoordeling van de toestand. De accu wordt ofwel beoordeeld als zijnde in goede staat of vertoont een verhoogd defectrisico. Er wordt geen percentage van de accutoestand aangegeven.

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen –20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Reinig de ventilatieopeningen van de accu af en toe met een zachte, schone en droge doek.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Montage

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Zaagblad bevestigen of vervangen

- **Draag werkhandschoenen bij de montage of het wisselen van het inzetgereedschap.** Accessoires zijn scherp en kunnen bij langer gebruik heet worden.

Zaagblad kiezen

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing. Plaats alleen zaagbladen met enkele nokkenschacht (T-schacht). Het zaagblad mag niet langer zijn dan nodig is voor de gewenste zaagsnede. Gebruik voor het zagen van nauwe bochten een smal zaagblad.

Zaagblad monteren (zie afbeelding A)

- **Reinig de schacht van het zaagblad vóór het bevestigen.** Een vervuilde schacht kan niet stevig bevestigd worden.

Schuif het zaagblad (10), met de tanden in zaagrichting, tot het vastklikken in de zaagbladopname (13).

Let er bij het bevestigen van het zaagblad op dat de rug van het zaagblad in de groef van het steunwiel (12) ligt.

- **Controleer of het zaagblad stevig vastzit.** Een los zaagblad kan uit de zaaghouder vallen en kan u verwonden.

Zaagblad verwijderen (zie afbeelding B)

Schuif de zaagbladopname (13) in pijlrichting naar boven en verwijder het zaagblad (10).

Antisplinterplaatje (zie afbeelding C)

Het antisplinterplaatje (15) kan het versplinteren van het oppervlak bij het zagen van hout verhinderen. Het antisplinterplaatje kan alleen bij bepaalde zaagbladtypes en alleen bij een zaaghoek van 0° gebruikt worden.

Duw het antisplinterplaatje (15) van onderaf in de voetplaat (9).

Afzuiging van stof en spanen

Vermijd het werken zonder stofreducerende maatregelen. Een geschikte afzuigvoorziening vermindert een voor de gezondheid schadelijke stofbelasting. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Gebruik altijd een geschikte ademhalingsbescherming. Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging. Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Eisen aan de stofzuiger

Aanbevolen nominale diameter slang	mm	35
Noodzakelijke onderdruk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Noodzakelijk doorstromingsvolume ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Aanbevolen filterefficiëntie	Stofklasse M ^{B)}	

A) Vermogenswaarde op de stofzuigeraansluiting van het elektrische gereedschap

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing bij de stofzuiger. Onderbreek het werk als de zuigcapaciteit afneemt en verhelp de oorzaak.

Afdekkap (zie afbeelding D)

Monteer de afdekkap (16), voordat u het elektrische gereedschap op een stofafzuiging aansluit.

Plaats de afdekkap (16) zodanig op het elektrische gereedschap dat de houder op de aanraakbeveiliging (11) vastklikt. Neem de afdekkap (16) voor werkzaamheden zonder stofafzuiging en voor verstekzagen weg. Trek hiervoor de afdekkap naar voren toe van de aanraakbeveiliging (11) af.

Stofafzuiging aansluiten (zie afbeeldingen E-F)

Plaats de afzuigaansluiting (17) in de uitsparing van de voetplaat (9).

Let erop dat de nok op de afzuigaansluiting zoals getoond op de afbeelding E in de betreffende uitsparing van de voetplaat (9) vastklikt.

Steek een afzuigslang (18) op de afzuigaansluiting (17).

Verbind de afzuigslang (18) met een stofzuiger (accessoire).

Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

Gebruik voor een optimale afzuiging indien mogelijk het anti-splinterplaatje (15).

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.

Gebruik

Modi

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Pendelbeweging instellen

Dankzij de in vier standen instelbare pendelbeweging kunnen zaagsnelheid, zaagcapaciteit en zaagbeeld optimaal aangepast worden aan het te bewerken materiaal.

Met de instelhendel (8) kunt u de pendelbeweging ook tijdens het gebruik instellen.

Stand 0	geen pendelbeweging
Stand I	kleine pendelbeweging
Stand II	gemiddelde pendelbeweging
Stand III	grote pendelbeweging

De optimale pendelbeweging voor de gewenste toepassing kunt u proefondervindelijk bepalen. Daarbij gelden de volgende adviezen:

- Hoe fijner en zuiverder de zaagrand moet worden, hoe kleiner de pendelbeweging ingesteld moet worden, of deze moet eventueel helemaal uitgeschakeld worden.
- Schakel bij de bewerking van dunne materialen (bijv. platen) de pendelbeweging uit.

- Werk in harde materialen (bijv. staal) met een kleine pendelbeweging.
- In zachte materialen en bij het zagen van hout kunt u met maximale pendelbeweging werken.

Verstekhoek instellen (zie afbeelding G)

De voetplaat (9) kan voor verstekzagen tot 45° naar rechts of links gedraaid worden.

De afdekkap (16) en het antisplinterplaatje (15) kunnen bij verstekzagen niet gebruikt worden.

- Duw de afzuigaansluiting (17) iets omhoog en trek deze uit de voetplaat (9).
- Neem de afdekkap (16) en het antisplinterplaatje (15) weg.
- Draai de schroef (19) met de binnenzeskantsleutel (4) los en schuif de voetplaat (9) iets in de richting van het zaagblad (10).
- Voor het instellen van nauwkeurige verstekhoeken heeft de voetplaat rechts en links vastklikpunten bij 0° en 45°. Draai de voetplaat (9) volgens de verdeelschaal (20) in de gewenste positie. Andere verstekhoeken kunt u met een hoekmeter instellen.
- Schuif daarna de voetplaat (9) tot aan de aanslag in de richting van de accu.
- Draai de schroef (19) weer vast.

Ingebruikname

In-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap drukt u eerst naast het symbool  op de inschakelblokkering (2) om deze zo te deactiveren. Druk daarna op de aan/uit-schakelaar (3) en houd deze ingedrukt.

De werklamp brandt bij iets of helemaal ingedrukte aan/uitschakelaar (3) en hiermee kan het werkgebied bij ongunstige lichtomstandigheden verlicht worden.

► **Kijk niet recht in het werklampje, het kan u verblinden.**

Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap laat u de aan/uit-schakelaar (3) los. Activeer de inschakelblokkering (2) door naast het symbool  op de inschakelblokkering te drukken.

Aantal zaagbewegingen regelen of vooraf instellen

U kunt het aantal zaagbewegingen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar (3) verder of minder ver indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar (3) heeft een laag aantal zaagbewegingen tot gevolg. Met toenemende druk wordt het aantal zaagbewegingen groter.

Met het stielwiel vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen (1) kunt u het aantal zaagbewegingen vooraf kiezen en tijdens werking veranderen.

Het vereiste aantal zaagbewegingen is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs vastgesteld worden.

Een vermindering van het aantal zaagbewegingen worden aangeraden:

- als u het zaagblad op het werkstuk zet, om het zaagblad nauwkeuriger in de juiste positie te kunnen plaatsen,
- als u kunststof en aluminium zaagt, om het smelten van het materiaal te verhinderen.

Bij langdurige werkzaamheden met een klein aantal zaagbewegingen kan het elektrische gereedschap zeer heet worden. Verwijder het zaagblad en laat het elektrische gereedschap ca. 3 minuten met het maximale aantal zaagbewegingen lopen om het te laten afkoelen.

Temperatuurafhankelijke overbelastingsbeveiliging

Bij beoogd gebruik kan het elektrische gereedschap niet overbelast worden. Bij te sterke belasting of het verlaten van het toegestane accutemperatuurbereik wordt het toerental gereduceerd of het elektrische gereedschap schakelt uit. Bij gereduceerd toerental loopt het elektrische gereedschap pas na het bereiken van de toegestane accutemperatuur of bij verminderde belasting opnieuw met maximaal toerental. Bij automatische uitschakeling schakelt u het elektrische gereedschap uit, laat u de accu afkoelen en schakelt u het elektrische gereedschap weer in.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- **Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit, wanneer het zaagblad blokkeert.**
- **Gebruik bij het bewerken van kleine of dunne werkstukken altijd een stabiele ondergrond.**

Controleer vóór het zagen in hout, spaanplaten, bouwmaterialen enz. of deze vreemde voorwerpen zoals spijkers, schroeven e.d. bevatten en verwijder deze eventueel.

Decoupeerzagen zijn voornamelijk ontworpen voor het zagen van bochten. In het **Bosch**-assortiment zijn daarnaast ook accessoires verkrijgbaar waarmee recht zagen of het zagen van cirkels mogelijk zijn (afhankelijk van decoupeerzaagmodel bijv. parallelgeleider, geleiderail of cirkelgeleider).

Niet-stationaire decoupeerzagen neigen er eigenlijk altijd toe om te "verlopen", dat wil zeggen dat de hoek- en zaagnauwkeurigheid eventueel niet meer gegeven is. Beslissende invloedsfactoren op de nauwkeurigheid zijn zaagbladdikte, zaaglengte evenals de materiaaldichtheid en -dikte van het werkstuk.

Controleer daarom altijd via proefzagen of het zaagresultaat van het gekozen systeem voldoet aan de eisen van uw toepassing.

Invallend zagen (zie afbeelding H)

- **Er mogen alleen zachte materialen zoals hout, gips-karton e.d. invallend bewerkt worden!**

Gebruik voor invallend zagen alleen korte zaagbladen. Invallend zagen is alleen met een verstekhoek van 0° mogelijk.

Zet het elektrische gereedschap met de voorste rand van de voetplaat (9) op het werkstuk zonder dat het zaagblad (10) het werkstuk raakt, en schakel het in. Kies bij een elektrisch gereedschap met een regeling van het aantal zaagbewegingen het maximale aantal zaagbewegingen. Druk het elektrische gereedschap stevig tegen het werkstuk en laat het zaagblad langzaam in het werkstuk vallen.

Zodra de voetplaat (9) met het hele oppervlak op het werkstuk ligt, zaagt u langs de gewenste zaaglijn verder.

Parallelgeleider met cirkelsnijder

Voor werken met de parallelgeleider met cirkelgeleider (23) mag de dikte van het werkstuk maximaal 30 mm bedragen.

Parallel zagen (zie afbeelding I): draai de vastzetschroef (22) los en schuif de schaalverdeling van de parallelgeleider door de geleiding (21) in de voetplaat. Stel de gewenste zaagbreedte als schaalverdelingswaarde aan de binnenkant van de voetplaat in. Draai de vastzetschroef (22) vast.

Cirkels zagen (zie afbeelding J): boor op de zaaglijn binnen de te zagen cirkel een gat dat groot genoeg is om het zaagblad doorheen te steken. Bewerk het boorgat met een frees of vijl, zodat het zaagblad vlak tegen de zaaglijn kan liggen. Zet de vastzetschroef (22) aan de andere kant van de parallelgeleider. Schuif de schaalverdeling van de parallelgeleider door de geleiding (21) in de voetplaat. Boor een gat in het midden van de uitsparing die u in het werkstuk wilt zagen. Steek de centreerpunt (24) door de binnenste opening van de parallelgeleider en in het geboorde gat. Stel de radius als schaalverdelingswaarde aan de binnenkant van de voetplaat in. Draai de vastzetschroef (22) vast.

Koel- en smeermiddel

Bij het zagen van metaal dient u vanwege de verwarming van het materiaal langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan te brengen.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Reinig de zaagbladopname regelmatig. Neem daarvoor het zaagblad uit het elektrische gereedschap en klop het gereedschap licht op een egaal oppervlak uit.

Sterke vervuiling van het elektrische gereedschap kan tot functiestoringen leiden. Zaag daarom materialen waarbij veel stof vrijkomt, niet van onderaf of bovenhands.

Als de stofuitlaat verstopt raakt, schakel dan het elektrische gereedschap uit, neem de stofafzuiging weg en verwijder stof en spanen.

Smeer het steunwiel (12) af en toe met een druppel olie.

Controleer het steunwiel (12) regelmatig. Als het is versleten, moet het door een erkende **Bosch** klantenservice worden vervangen.

Klantenservice en gebruiksdvies

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garantievoorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, 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:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten of verbruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen. Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.

I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller**

støv. El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for 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 støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- **Undgå overbelastning af el-værktøjet.** Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

- **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
 - **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
 - **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde.** Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
 - **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele.** Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
 - **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
 - **Brug el-værktøj, tilhører, 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

- **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- **Beskadigede batterier må aldrig reparerer.** Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

Sikkerhedanvisninger til stiksave

- **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Hvis skæretilbehøret kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på el-værktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- **Brug klemmer eller andet egnet udstyr til at fastgøre emnet til et stabilt underlag.** Hvis du holder emnet i hånden eller støtter det mod din krop, er det ustabil, og du kan let miste kontrollen over det.
- **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingre ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- **El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast i emnet.
- **Sørg for, at fodpladen ligger sikkert, når der saves.** En savklinge, der sidder i klemme, kan brække eller føre til tilbageslag.
- **Sluk for el-værktøjet, når du er færdig med at save, og træk først savklingen ud af snittet, når den står helt stille.** Således undgås tilbageslag, desuden kan el-værktøjet lægges sikkert fra.
- **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække, påvirke snittet negativt eller føre til tilbageslag.
- **Forsøg ikke at bremse savklingen ved at trykke den ind i siden, efter at saven er blevet slukket.** Savklingen kan beskadiges, brække eller føre til tilbageslag.
- **Brug kun el-værktøjet med fodplade.** Ved arbejde uden fodplade er der risiko for, at du ikke kan kontrollere el-værktøjet.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasled-

ning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandleddning kan føre til materiel skade.

- **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 produkter fra producenten.** Kun på denne måde beskyttes batteriet 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.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til – på et fast underlag – at udføre gennemskæringer, udsnit i træ, plast, metal, keramikplader, gummi og laminat/HPL (High Pressure Laminate). Det er egnet til ligesnit og kurvesnit med en geringsvinkel på op til 45°. Benyt de anbefalede savklinger.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- (1) Indstillingshjul til forval af slagtal
- (2) Kontaktpærre til tænd/sluk-knap
- (3) Tænd/sluk-knap
- (4) Unbrakonøgle
- (5) Akku-oplåsingsknap^{a)}
- (6) Akku^{a)}
- (7) Håndtag (isoleret grebsflade)
- (8) Indstillingshåndtag pendulregulering
- (9) Fodplade
- (10) Savklinge^{a)}
- (11) Berøringsbeskyttelse
- (12) Føringsrulle
- (13) Savklingeholder
- (14) Arbejdslys
- (15) Splintbeskyttelse

- (16) Afskærmning til udsugning^{a)}
- (17) Udsugningsstuds^{a)}
- (18) Udsugningsslange^{a)}
- (19) Skrue fodplade
- (20) Skala geringsvinkel
- (21) Førings til parallelanslag
- (22) Låseskrue til parallelanslag^{a)}
- (23) Parallelanslag med cirkelskærer^{a)}
- (24) Centreringsspids til cirkelskærer^{a)}

a) Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.

Tekniske data

Akku stiksav		GST 18V-95 B
Varenummer		3 601 EB7 0..
Nominel spænding	V=	18
Tomgangssløgtal n_0 ^{A)}	o/min	0-3300
Slaglængde	mm	20
Maks. snitdybde		
– i træ	mm	95
– i aluminium	mm	15
– i stål (ulegeret)	mm	8
Snitvinkel (venstre/højre) maks.	°	45
Vægt ^{B)}	kg	1,6
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift ^{C)} og ved opbevaring	°C	-20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalede akkuer til fuld ydelse		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Anbefalede ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Akku stiksav

GST 18V-95 B

GAX 18...
EXAL18...

- A) Målt ved 20–25 °C med akku **GBA 18V 4.0Ah**
- B) Med udsugningssadapler, uden akku (akkuens vægt fremgår af www.bosch-professional.com)
- C) begrænset ydelse ved temperaturer < 0 °C
- Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-11**.

Elværktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:
Lydtrykniveau **85 dB(A)**; Lydeffektniveau **93 dB(A)**. Usikkerhed K = **3 dB**.

Brug høreværn!

Vibrationsværdier a_h (kontinuerlige vibrationer), p_f (gentagne stødvibrationer) og usikkerhed K bestemt i henhold til **EN 62841-2-11**.

Savning af spånplader med en savklinge **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s**²)

Savning af metalplade med savklinge **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s**²)

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og 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 svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Akku

Bosch sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

Opladning af akku

- **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at

akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsingsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akkuen har to låsetrin, der forhindrer, at den falder ud, hvis du skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen ved et uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Akku-ladetilstandsindikator

Bemærk! Ikke alle akku-typer er udstyret med ladetilstandsindikator.

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er stands-
et.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren  eller  for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Akku-type ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Konstatering af akku-defektrisiko

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akku-ladeindikatorernes LED'er kan ud over akkuens ladetilstand også vise, at der er risiko for akku-defekt.

Denne funktion aktiveres ved at holde ladeindikatorknappen  inde i 3 sekunder. Akku-ladeindikatoren markerer med skiftende lys, at akkuen bliver analyseret. Akku-ladeindikatoren viser herefter resultatet af analysen.



1 LED: Akkuen har høj risiko for defekt. Effekt og batteritid kan allerede være reduceret. Det anbefales at udskifte akkuen.



5 LED'er: Akkuen er i god stand med lav risiko for defekt.

Bemærk: Vurderingen af risikoen for akku-defekt har en to-trins funktion og giver en forenklet tilstandsvurdering. Akku-
en vurderes enten som værende i god stand eller som havende øget defektrisiko. Der vises ingen procentsats, der angiver batteritilstanden.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra –20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

► Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).

Utsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Isætning/skift af savklinge

► Brug beskyttelseshandsker ved montering eller ved skift af indsatsværktøj. Indsatsværktøjer er skarpe og kan blive varme ved længere tids brug.

Valg af savklinge

Du finder en oversigt over anbefalede savklinger i slutningen af denne vejledning. Isæt kun savklinger med ennotskaft (T-skaft). Savklingen bør ikke være længere end det snit, der er nødvendigt.

Brug en smal savklinge til at save smalle kurver.

Isætning af savklinge (se billede A)

► Rengør savklings skaft før isætning. Et tilsnudsset skaft kan ikke fastgøres sikkert.

Skub savklingen (10) med tænderne i skæreretningen, indtil den går i indgreb i savklingeholderen (13).

Sørg ved isætning af savklingen for, at savklings ryg sidder i føringsrullens rille (12).

► Kontrollér at savklingen sidder rigtigt fast. En løs savklinge kan falde ud og kvæste dig.

Udtagning af savklinge (se billede B)

Skub savklingeholderen (13) opad i pilens retning, og tag savklingen (10) ud.

Splintbeskyttelse (se billede C)

Splintbeskyttelsen (15) kan forhindre, at overfladen rives op ved savning af træ. Splintbeskyttelsen kan kun bruges med bestemte savklingetyper og kun ved en skærevinkel på 0°.

Tryk splintbeskyttelsen (15) ind i fodpladen (9) nedefra.

Støv-/spåudsugning

Undgå at arbejde uden støvreducerende foranstaltninger. En egnet udsugningsanordning reducerer den sundhedsskadelige støvbelastning. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Brug altid egnet åndedrætsværn. Brug helst en støvop-sugning, der egner sig til materialet. Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

► **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Krav til støvsugeren		
Anbefalet nominal diameter på slange	mm	35
Nødvendigt undertryk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nødvendig gennemstrømningsmængde ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Anbefalet filtereffektivitet		Støvklasse M ^{B)}

A) Effektivtæthed ved el-værktøjets støvsugertilslutning

B) I overensstemmelse med IEC/EN 60335-2-69

Følg støvsugerens vejledning. Afbryd arbejdet, hvis sugestyrken falder, og fjern årsagen.

Afskærmning (se billede D)

Monter afskærmningen (16), før du tilslutter el-værktøjet til en støvudsugning.

Sæt afskærmningen (16) på el-værktøjet, så holderen går i indgreb på berøringsbeskyttelsen (11).

Tag afskærmningen (16) af i forbindelse med arbejde uden støvudsugning og ved geringssnit. Dette gøres ved at trække afskærmningen fremad og af berøringsbeskyttelsen (11).

Tilslutning af støvudsugning (se billeder E-F)

Sæt udsugningsstuds (17) ind i fodpladen udsparing (9).

Sørg for, at knasten på udsugningsstuds (17) som vist på billedet E går i indgreb i den pågældende udsparing i fodpladen (9).

Sæt en udsugningsslange (18) på udsugningsstuds (17). Forbind udsugningsslangen (18) med en støvsuger (tilbehør).

Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Benyt så vidt muligt splintbeskyttelsen (15) for at få en optimal udsugning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal op-suges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Brug

Driftstilstande

► **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).**

Utløst aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Pendulregulering indstilles

Pendulreguleringen, der kan indstilles i fire trin, muliggør en optimal tilpasning af skærehastighed, skæreydelse og snitbillede til materialet, der skal bearbejdes.

Med indstillingshåndtaget (8) kan du også indstille pendulreguleringen under drift.

Trin 0	ingen pendulregulering
Trin I	lille pendulregulering
Trin II	middel pendulregulering
Trin III	stor pendulregulering

Det optimale pendulreguleringstrin til den pågældende anvendelse kan findes ved at udføre et praktisk forsøg. Herunder gælder følgende anbefalinger:

- Vælg et tilsvarende lavere pendulreguleringstrin, eller slå pendulreguleringen helt fra, jo finere og pænere snitkanten skal være.
- Slå pendulreguleringen fra ved bearbejdning af tynde materialer (f.eks. metalplader).
- Arbejd med mindre pendulregulering i hårde materialer (f.eks. stål).
- I bløde materialer og ved savning af træ kan du arbejde med maksimal pendulregulering.

Indstilling af geringsvinkel (se billede G)

Fodpladen (9) kan ved geringssnit svinges op til 45° til højre eller venstre.

Afskærmningen (16) og splintbeskyttelsen (15) kan ikke benyttes ved geringssnit.

- Tryk udsugningsstuds (17) let opad, og træk den ud af fodpladen (9).
- Tag afskærmningen (16) og spånbeskyttelsen (15) af.
- Løsn skruen (19) med unbrakonøglen (4), og skub fodpladen (9) let i retning mod savklingen (10).
- Til indstilling af præcise geringsvinkler har fodpladen stoppunkter til højre og venstre ved 0° og 45°. Sving fodpladen (9) i den ønskede position iht. skalaen (20). Andre geringsvinkler kan indstilles vha. en vinkelmåler.
- Skub herefter fodpladen (9) i retning mod akkuen, indtil den ikke kan komme længere.
- Spænd skruen (19) igen.

Ibrugtagning

Tænd/sluk

Hvis du vil **tænde** el-værktøjet, skal du først trykke ved siden af symbolet  på kontaktpærren (2) og dermed deaktivere den. Tryk derefter på tænd/sluk-kontakten (3), og hold den inde.

Arbejdslyset lyser, når start-stop-kontakten (3) er trykket let eller helt ned, så arbejdsområdet kan lyses op under dårlige lysforhold.

► Se ikke direkte ind i arbejdslyset, det kan blænde dig.

Hvis du vil **slukke** el-værktøjet, skal du slippe tænd/sluk-knappen (3). Aktivér kontaktpærren (2) ved at trykke på kontaktpærren ved siden af symbolet .

Styring/forvalg af slagtal

Du kan regulere slagtalet på det tændte el-værktøj trinløst afhængigt af, hvor langt du trykker start-stop-kontakten (3) ind.

Et let tryk på start-stop-kontakten (3) medfører et lavt slagtal. Med tiltagende tryk øges slagtalet.

Med indstillingshjulet til forvalg af slagtal (1) kan du forvælge slagtalet og ændre det under arbejdet.

Det nødvendige slagtal afhænger af materialet og arbejdsbetingelserne og kan bestemmes ved et praktisk forsøg.

Det anbefales at reducere slagtalet i følgende situationer:

- Når du sætter savklingen an mod emnet, så savklingen kan placeres mere nøjagtigt.
- Når du saver plast og aluminium for at undgå, at materialet smelter.

Ved længere tids arbejde med lavt slagtal kan el-værktøjet opvarmes kraftigt. Fjern savklingen, og lad el-værktøjet køle af ved at køre i ca. 3 minutter med maksimalt slagtal.

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

Ved korrekt brug kan el-værktøjet ikke blive overbelastet. Hvis belastningen bliver for stor, eller det tilladte temperaturområde overskrides, reduceres omdrejningstallet, eller el-værktøjet slukker. Når omdrejningstallet er reduceret, kører el-værktøjet først med fuldt omdrejningstal, når det tilladte batteritemperaturområde er nået, eller belastningen er reduceret. Ved automatisk frakobling slukker du el-værktøjet, lader akkuen køle af og tænder el-værktøjet igen.

Arbejdsvejledning

► Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).

Utilisgjet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

► Sluk straks for el-værktøjet, hvis savklingen blokerer.

► Anvend altid et stabilt underlag ved bearbejdning af små eller tynde emner.

Kontrollér træ, spånplader, byggematerialer osv. for fremmedlegemer som f.eks. søm, skruer o.lign., og fjern i givet fald disse, før du påbegynder savningen.

Stiksaven er hovedsageligt beregnet til snoede snit. I **Bosch**-sortimentet fås desuden tilbehør, som kan lave ligesnit og

kurvesnit (afhængigt af stiksavsmodel f.eks. parallelanslag, føringsskinne eller cirkelskærer).

Håndholdte stiksave har generelt en tendens til at »løbe væk«, det vil sige, at vinklen og skærenøjagtigheden muligvis ikke længere kan opretholdes. De afgørende faktorer, der påvirker præcisionen, er tykkelsen af savklingen, længden af snittet samt materialetætheden og tykkelsen af emnet.

Foretag derfor altid et prøvesnit for at se, om skæresultatet for det valgte system svarer til dine behov.

Dyksavning (se billede H)

► Kun bløde materialer som f.eks. træ, gipsplader o.l. må bearbejdes ved dyksavning!

Brug kun korte savklinger ved dyksavning. Dyksavning er kun mulig med en geringsvinkel på 0°.

Sæt el-værktøjet med den forreste kant på fodpladen (9) på emnet, uden at savklingen (10) berører emnet, og tænd det. Vælg det maksimale slagtal ved el-værktøjer med styring af slagtalet. Tryk el-værktøjet hårdt mod emnet, og lad langsomt savklingen dykke ned i emnet.

Så snart fodpladen (9) ligger på emnet med hele fladen, saver du videre langs med den ønskede snitlinje.

Parallelanslag med cirkelskærer

Ved arbejde med parallelanslaget med cirkelskærer (23) må emnet maksimalt have en tykkelse på 30 mm.

Parallelsnit (se billede I): Løsn låseskruen (22), og skub parallelanslagets skala gennem føringen (21) i fodpladen. Indstil den ønskede snitbredde som skalaværdi på fodpladens inderkant. Spænd låseskruen (22) forsvarligt.

Cirkelsnit (se billede J): Bor et hul, som savklingen kan stikkes igennem, ved snitlinjen inden for den cirkel, der skal savnes. Bearbejd borehullet med en fræser eller fil, så savklingen kan placeres flugtende med snitlinjen.

Sæt låseskruen (22) på den anden side af parallelanslaget. Skub parallelanslagets skala gennem føringen (21) i fodpladen. Bor et hul i emnet i midten af det udsnit, der skal savnes. Stik centreringsspidsen (24) gennem parallelanslagets indvendige åbning og ind i det borede hul. Indstil radiussen som skalaværdi på fodpladens inderkant. Spænd låseskruen (22) forsvarligt.

Køle-/smøremiddel

Ved savning af metal bør du påføre køle-/smøremiddel langs med snitlinjen på grund af materialets opvarmning.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

► Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).

Utilisgjet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

► El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Rengør savklingeholderen med regelmæssige mellemrum.

Tag savklingen ud af el-værktøjet og bank el-værktøjet let på en lige flade.

En kraftig tilsmudsning af el-værktøjet kan føre til funktionsfejl. Sølv derfor ikke meget støvdannende materialer nedefra eller over hovedhøjde.

Hvis støvduggangen tilstoppes, skal du slukke el-værktøjet, tage støvdugsugningen af og fjerne støv og spåner.

Smør af og til føringsrullen (12) med en dråbe olie.

Kontrollér føringsrullen (12) regelmæssigt. Er den slidt, skal den udskiftes på et autoriseret **Bosch**-kundeservicecenter.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

El-værktøj, 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:

Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer

som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänförs sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

Personssäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft.** Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig ingångsättning. 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 vana 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**

elverket lagras. Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverket.

- ▶ **Förvara elverket oåtkomliga för barn. Låt elverket inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverket är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverket 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 elverkets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverket tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverket.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverket, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverket används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverket

- ▶ **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 aktuellt elverket.** 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 kontakterna.** 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 brännskador.
- ▶ **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 personsador.
- ▶ **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 elverket och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverkets säkerhet upprätthålls.
- ▶ **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

Säkerhetsanvisningar för sticksågar

- ▶ **Håll elverket i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärtillbehören kan komma i kontakt med dolda kablar.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge användaren en elektrisk stöt.
- ▶ **Använd klämmor eller någon annan praktisk metod för att säkra och stötta arbetsstycket mot en stabil plattform.** Om du håller arbetsstycket i handen eller mot din kropp är det ostadigt och du kan förlora kontrollen.
- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- ▶ **Elverket ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Se till att fotplattan ligger an säkert under sågningen.** Ett snedställd sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.
- ▶ **Slå från elverket när arbetsmomentet är avslutat och dra sågbladet ur sågsnittet först när sågbladet har stannat.** Därigenom undviks bakslag och elverket kan säkert läggas åt sidan.
- ▶ **Vänta tills elverket stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverket.
- ▶ **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas, negativt påverka snittet eller orsaka bakslag.
- ▶ **Sågbladet får inte bromsas efter frånkopplingen genom tryck från sidan.** Sågbladet kan skadas, brytas eller orsaka bakslag.
- ▶ **Använd endast elverket med fotplatta.** Vid arbete utan fotplatta föreligger risk för att du tappar kontrollen över elverket.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borring i vattenledning kan förorsaka saksador.
- ▶ **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.



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

Elverktuget är avsett att på fast underlag såga genom och göra urtag i trä, plast, metall, keramikplattor, gummi och laminat/HPL (High Pressure Laminate). Det är lämpligt för raka och kurvade sågningar med en geringsvinkel på upp till 45°. Beakta rekommendationen av sågblad.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktuget på grafiksidan.

- (1) Slagfrekvensreglage
- (2) Inkopplingsspärr för på-/av-strömbrytare
- (3) På-/av-strömbrytare
- (4) Insexnyckel
- (5) Batteri-upplåsningsknapp^{a)}
- (6) Batteri^{a)}
- (7) Handtag (isolerad greppyta)
- (8) Inställningsspak pendling
- (9) Fotplatta
- (10) Sågblad^{a)}
- (11) Beröringsskydd
- (12) Styrrulle
- (13) Sågbladsfäste
- (14) Arbetsbelysning
- (15) Spjälkningsskydd
- (16) Skyddskåpa för dammutsug^{a)}
- (17) Utsugsstuts^{a)}
- (18) Utsugsslang^{a)}
- (19) Skruv fotplatta
- (20) Skala för geringsvinkel

- (21) Styrning för parallellslaget
- (22) Parallellslagens låsskruv^{a)}
- (23) Parallellanslag med cirkelskärare^{a)}
- (24) Cirkelskärarens centeringsspets^{a)}

a) Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.

Tekniska data

Sladdlös sticksåg	GST 18V-95 B	
Artikelnummer		3 601 EB7 0..
Märkspänning	V=	18
Antal slag vid tomgång n ₀ ^{a)}	lyft/ min	0–3300
Slag	mm	20
Max. sågdjup		
– i trä	mm	95
– i aluminium	mm	15
– i stål (olegerat)	mm	8
Skärvinkel (vänster/höger) max.	°	45
Vikt ^{b)}	kg	1,6
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift ^{c)} och vid lagring	°C	–20 ... +50
Kompatibla batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekommenderade batterier för full effekt		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Rekommenderade laddare		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) uppmätt vid 20–25 °C med batteri **GBA 18V 4.0Ah**

B) Med sugadapter, utan batteri (du hittar batteriets vikt under www.bosch-professional.com)

C) begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Buller-/vibrationsdata

Bullernivåvärde beräknat enligt **EN 62841-2-11**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyget brukar ligga på: ljudtrycksnivå **85 dB(A)**; ljudeffektsnivå **93 dB(A)**.
Osäkerhet K = **3 dB**.

Bär hörselskydd!

Vibrationsvärde a_h (kontinuerliga vibrationer), p_F (upprepade chockvibrationer) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-11**.

Sågning av spånplatta med sågklinga **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s**²)

Sågning av metallplåt med sågblad **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s**²)

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden. För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t.ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Batteri

Bosch säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

Ladda batteriet

► Använd endast de laddare som anges i tekniska data.

Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget.

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låssteg som hindrar ackumulatören från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls det med en fjäder i rätt läge.

Indikering batteristatus

Observera: Inte varje batterityp har en laddningsindikation. De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus  eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batterityp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Detektering av risk för defekt batteri

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-lamporna i batteriets laddningsstatusindikatorer kan utöver batteriets laddningsstatus indikera risken för ett defekt batteri.

För att aktivera funktionen, håll knappen för laddningsstatusindikator  intryckt i tre sekunder. Analysen av batteriet signaleras med ett löpande ljus på batteriets laddningsnivåindikator. Resultatet visas på indikatorn för batteriets laddningsnivå.

 **1 LED:** Batteriet har en hög risk för defekt.

Prestanda och drifttid kan redan ha minskat. Vi rekommenderar att du byter ut batteriet.

 **5 LED:er:** Batteriet är i gott skick med låg risk för defekter.

Observera: Bedömningen av risk för defekt batteri sker i två steg och ger en förenklad bedömning av skicket. Batteriet bedöms antingen vara i gott skick eller har en ökad risk för defekter. Ingen procentandel av batteristatusen visas.

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan -20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montage

- **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Sätta in/byta sågblad

- **Använd skyddshandskar vid montering eller byte av insatsverktyget.** Insatsverktyg är vassa och kan bli heta vid längre användning.

Välja sågblad

En översikt över rekommenderade sågblad hittar du i slutet av denna bruksanvisning. Använd endast sågblad med enkamsskaft (T-skaft). Sågbladet ska inte vara längre än vad som behövs för avsett snitt.

Använd helst smala sågblad för snäva kurvor.

Sätta in sågbladet (se bild A)

- **Rengör sågbladsskaftet innan du sätter in det.** Ett smutsigt skaft kan inte fästas säkert.

Skjut sågbladet (10), med tänderna i sågriktningen ända till anslaget i sågbladsupptagningen (13).

Var vid insättningen av sågbladet uppmärksam på att sågbladsryggen ligger i styrrullens (12) spår.

- **Kontrollera att sågbladet sitter fast.** Ett löst sågblad kan falla ut och orsaka personskada.

Ta ut sågbladet (se bild B)

Skjut sågbladsupptagningen (13) uppåt i pilens riktning och ta ut sågbladet (10).

Spjälkningsskydd (se bild C)

Spjälkningsskyddet (15) kan förhindra att det bildas flisor i ytan vid sågning av trä. Spjälkningsskyddet kan endast användas vid vissa typer av sågblad och endast vid en sågningsvinkel på 0°.

Tryck in spjälkningsskyddet (15) underifrån in i fotplattan (9).

Damm-/spånutsugning

Undvik arbete utan dammreducerande åtgärder. En lämplig utsugningsanordning minskar den hälsofarliga dammexponeringen. Se till att arbetsplatsen är väl

ventilerad. Använd alltid lämpligt andningsskydd. Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning. Beakta nationella föreskrifter för de material som ska bearbetas.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Krav för dammsugaren		
Rekommenderad nominell diameter slang	mm	35
Nödvändigt undertryck ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nödvändig flödes hastighet ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Rekommenderad filtereffektivitet		Dammklass M ^{B)}

A) Effektivvärde vid elverktygets suganslutning

B) I enlighet med IEC/EN 60335-2-69

Följ anvisningarna för dammsuget. Avbryt arbetet om sugkraften minskar och åtgärda orsaken.

Skyddskåpa (se bild D)

Montera skyddskåpan (16), innan du ansluter elverktyget till en stoftsug.

Sätt skyddskåpan (16) på elverktyget så att hållaren hakar fast i beröringsskyddet (11).

Ta av skyddskåpan (16) för arbeten utan dammsug och för geringssågningar. Dra av skyddskåpan framåt från beröringsskyddet (11).

Anslut dammsug (se bild E-F)

Sätt utsugsstutsen (17) i urtaget på fotplattan (9).

Se till att kammen på utsugsstutsen hakar fast, som på bild E, i motsvarande urtag på fotplattan (9).

Sätt en utsugsslang (18) på utsugsstutsen (17). Anslut utsugsslangen (18) till en dammsugare (tillbehör).

En översikt över anslutning till olika sugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

För en optimal bortsugning sätter du om möjligt på spjälkningsskyddet (15).

Sugen måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

Drift

Driftstyper

- **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Inställning av pendling

Pendlingen som kan ställas in i fyra steg möjliggör en optimal anpassning av såghastighet, sågeffekt och sågbild till det material som skall bearbetas.

Med inställningsspaken (8) kan du ställa in pendlingen även under driften.

Nivå 0	ingen pendling
Nivå I	liten pendling
Nivå II	medelstor pendling
Nivå III	stor pendling

Det optimala pendlingssteget för respektive användning fastställs med praktiska försök. I det sammanhanget gäller följande rekommendationer:

- Välj mindre pendlingssteg eller stäng av pendlingen beroende på hur fin och ren sågkanten ska bli.
- Stäng av pendlingen vid bearbetningen av tunna material (t.ex. plåtar).
- Arbeta med liten pendling i hårda material (t.ex. stål).
- I mjuka material och vid sågning av trä kan du arbeta med maximal pendlingsfunktion.

Ställa in geringsvinkeln (se bild G)

Fotplattan (9) kan vridas upp till 45° till höger eller vänster för geringsågning.

Skyddskåpan (16) och spjälkningsskyddet (15) kan användas vid geringsågningar.

- Tryck utsugsstutsen (17) lätt uppåt och dra den ur fotplattan (9).
- Ta av skyddskåpan (16) och spjälkningsskyddet (15).
- Lossa skruven (19) med insexnyckeln (4) och skjut fotplattan (9) lätt i riktning mot sågbladet (10).
- För inställning av exakt geringsvinkel har fotplattan till höger och vänster spärrlägen vid 0° och 45°. Sväng fotplattan (9) till önskad position i enlighet med skalan (20). Andra geringsvinklar kan ställas in med en vinkelmätare.
- Skjut därefter fotplattan (9) till anslag i riktning mot batteriet.
- Dra åt skruven (19) igen.

Driftstart

Slå på och stänga av

För att **koppla in** elverktyget, tryck först bredvid symbolen  på startspärren (2) och avaktivera den. Tryck därefter in på-/av-strömbrytaren (3) och håll den intryckt. Arbetsljuset lyser vid lätt tryckt eller helt nedtryckt på-/av-knapp (3) och gör det möjligt att belysa arbetsområdet vid ogynnsamma ljusförhållanden.

► Titta inte in direkt i arbetsljuset. Det kan blända dig.

För att **stänga av** elverktyget, släpp strömbrytaren (3). Aktivera startspärren (2) genom att trycka på symbolen  på startspärren.

Styra/välja antal slag

Du kan reglera det startade elverktygets antal slag medan det är igång, beroende på hur långt du trycker in på-/avknappen (3).

Ett lätt tryck på på-/av-knappen (3) ger ett lågt antal slag. Med tilltagande tryck ökar antalet slag.

Med inställningshjulet förval av antal slag (1) kan du förvalja antalet slag och ändra det under driften.

Lämplig slagfrekvens beror på material och arbetsförhållande. Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

En minskning av slagfrekvensen rekommenderas:

- När sågbladet placeras mot arbetsstycket, för att kunna positionera sågbladet mer precist,
- vid sågning av plast och aluminium för att förhindra att materialet smälter.

Vid en längre tids arbete med ett lågt slagantal kan elverktyget bli mycket varmt. Ta ut sågbladet och låt verktyget gå med maximalt antal slag i cirka 3 minuter för att svalna.

Temperaturberoende överbelastningsskydd

Elverktyget kan inte överbelastas om användning sker enligt föreskrifterna. Vid för kraftig belastning eller om tillåtet batteritemperaturintervall inte beaktas reduceras varvtalet, eller elverktyget stängs av. Vid reducerat varvtal går elverktyget med fullt varvtal igen först då tillåten batteritemperatur har uppnåtts. Vid automatisk avstängning, stäng av elverktyget, låt batteriet svalna och slå på elverktyget igen.

Arbetsanvisningar

► **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

► **Slå ifrån elverktyget om sågbladet blockeras.**

► **Använd alltid ett stabilt underlag vid bearbetning av små eller tunna arbetsstycken.**

Kontrollera före sågning i trä, spånskivor, byggmaterial mm att alla främmande partiklar som t.ex. spikar, skruvar har avlägsnats.

Sticksågar är i allmänhet konstruerade för kurvad sågning. I **Bosch**-sortimentet finns också tillbehör för raka sågningar eller cirkelsågning (t.ex. parallellanslag, styrskenor och cirkelskärare, beroende på sticksågsmodell).

Handhållna sticksågar blir av naturliga orsaker "sneda" med tiden, dvs. vinkel- och sågprecisionen kanske inte längre kan garanteras. Avgörande faktorer är sågbladets tjocklek, såglängd, materialets och arbetsstyckets tjocklek.

Kontrollera därför alltid med en provsågning att resultatet uppfyller kraven.

Doppsågning (se bild H)

► **Inga mjuka material såsom trä, gipskartong eller liknande får bearbetas med doppsågning!**

Använd bara korta sågblad för doppsågning. Doppsågning är endast möjlig med en geringsvinkel på 0°.

Sätt elverktyget med den främre kanten av fotplattan (9) mot arbetsstycket utan att sågbladet (10) berör arbetsstycket och sätt på det. Välj maximalt varvtal vid elverktyg med varvtalsstyrning. Tryck elverktyget fast mot arbetsstycket och låt sågbladet långsamt sjunka ner i arbetsstycket.

Så snart fotplattan (9) ligger an med hela ytan mot arbetsstycket sågar du vidare utmed den önskade såglinjen.

Parallellanslag med cirkelskärare

För arbete med parallellanslag med cirkelskäraren (23) får arbetsmaterialets tjocklek vara max. 30 mm.

Parallelsågningar (se bild I): Lossa arreteringskruven (22) och skjut parallellanslagets skala genom styrningen (21) i fotplattan. Ställ in den önskade sågningsbredden som skalvärde mot den inre kanten av fotplattan. Skruva fast arreteringskruven (22).

Cirkelrunda sågningar (se bild J): Borra ett hål vid såglinjen för den cirkel som skall sågas, som är tillräckligt stort för att sticka ner sågbladet i. Bearbeta hålet med en fräs eller fil så att sågbladet ligger an mot snittlinjen.

Sätt arreteringskruven (22) på parallellanslagets andra sida. Skjut parallellanslagets skala genom styrningen (21) i fotplattan. Borra ett hål i arbetsstycket i mitten av urtaget. Stick centreringsspetsen (24) genom parallellanslagets inre öppning och in i det borrarade hålet. Ställ in radien som skalvärde mot den inre kanten av fotplattan. Skruva fast arreteringskruven (22).

Kyl-/smörjmedel

Vid sågning av metall bör du applicera kyl- resp. smörjmedel på grund av materialets uppvärmning.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Rengör sågbladsinfästningen regelbundet. Ta ur sågbladet från elverktyget och knacka på elverktyget mot en jämn yta.

En kraftig nedsmutsning av elverktyget kan leda till funktionsstörningar. Material som förorsakar stora mängder stoft bör därför inte sågas underifrån eller över huvudhöjd.

Om dammutloppet skulle bli igensatt stänger du av elverktyget, ta av sugen och ta bort stoft och spån. Smörj styrrullen (12) då och då med en droppe olja.

Kontrollera styrrullen (12) regelbundet. Om styrrullen är sliten måste den bytas ut av en auktoriserad **Bosch**-kundtjänst.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska

Tel.: (08) 7501820

Du hittar länken till våra servicecenter och garantivillkor på sista sidan.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Avfallshantering

Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater eller förbrukade uppladdningsbara batterier/batterier som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og

spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrrt under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske 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, sklisliske 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 verktøydell, 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 -opsamlingsinnretninger, 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 sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start 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 elektroverktøets 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.

Sikkerhetsinformasjoner for bajonettsager

- **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæretilbehøret kan komme borti skjulte ledninger.** Skjæretilbehør som kommer i berøring med en strømførende ledning, kan gjøre eksponerte metalldele på elektroverktøyet strømførende og dermed gi brukeren elektrisk støt.
- **Bruk klemmer eller andre hjelpemidler til å feste og støtte emnet på et stabilt underlag.** Hvis du holder emnet med hånden eller holder det mot kroppen, kan du miste kontrollen.
- **Hold hendene borte fra sageområdet. Ikke grip under emnet.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- **Elektroverktøyet må bare føres inn mot emnet i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag hvis innsatsverktøyet henger seg opp i emnet.
- **Pas på at fotplaten ligger ordentlig på under saging.** Et sagblad som har kilt seg fast kan brette eller føre til tilbakeslag.
- **Slå av elektroverktøyet når arbeidet er avsluttet. Ikke trekk sagbladet ut av snittet før sagbladet har stoppet helt.** Slik unngår du tilbakeslag og kan legge elektroverktøyet sikkert ned.
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- **Bruk bare uskadede, feilfri sagblad.** Bøyde eller butte sagblad kan brette, påvirke skjæringen negativt eller forårsake et tilbakeslag.
- **Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot det fra siden.** Sagbladet kan ta skade, brette eller forårsake et tilbakeslag.
- **Bruk verktøyet utelukkende med fotplate.** Hvis du ikke bruker fotplate under arbeidet, er det fare for at du ikke kan kontrollere elektroverktøyet.
- **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- **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.
- **Bruk batteriet bare 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.

Produktbeskrivelse og ytelseespesifikasjoner



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 beregnet for kapping og utskjæring i tre, plast, metall, keramikkplater, gummi og laminat/høytrykkslaminat med fast underlag. Det er egnet for rette og buede snitt med en gjæringsvinkel på inntil 45°. Ta hensyn til sagbladanbefalingene.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) Hjul for forhåndsinnstilling av slagfall
- (2) Innkoblingssperre for av/på-bryter
- (3) Av/på-bryter
- (4) Unbrakonøkkel
- (5) Batteriutløserknapp^{a)}
- (6) Batteri^{a)}
- (7) Håndtak (isolert grepsflate)
- (8) Innstillingsspak for pendling
- (9) Fotplate
- (10) Sagblad^{a)}
- (11) Berøringsvern
- (12) Styrerull
- (13) Sagbladfeste
- (14) Arbeidslys
- (15) Flisbeskyttelse
- (16) Deksel for avsug^{a)}
- (17) Sugestuss^{a)}
- (18) Støvsugerslange^{a)}
- (19) Skruer for fotplate
- (20) Skala for gjæringsvinkel
- (21) Spor for parallellanlegg
- (22) Låseskruer for parallellanlegg^{a)}
- (23) Parallellanlegg med sirkelskjærer^{a)}
- (24) Sirkelskjærerens sentreringspiss^{a)}

a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

Tekniske data

Batteridrevet stikksag		GST 18V-95 B
Artikkelnummer		3 601 EB7 0..
Nominell spenning	V=	18
Slagfall ved tomgang $n_0^{A)}$	o/min	0–3300
Slag	mm	20
Maks. sagedybde		
– i tre	mm	95
– i aluminium	mm	15
– i stål (ulegert)	mm	8
Sagevinkel (venstre/høyre) maks.	°	45
Vekt ^{B)}	kg	1,6
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift ^{C)} og ved lagring	°C	–20 ... +50
Kompatible batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalte batterier for maksimal ytelse		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Anbefalte ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Målt ved 20–25 °C med batteri **GBA 18V 4.0Ah**

B) Med støvsugeradapter, uten batteri (du finner batterivekten på www.bosch-professional.com)

C) begrenset ytelse ved temperaturer < 0 °C
Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-11**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtryknivå **85 dB(A)**; lydeffektnivå **93 dB(A)**. Usikkerhet $K = 3$ dB.

Bruk hørselvern!

Vibrasjonsverdier a_h (kontinuierlige vibrasjoner), p_f (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til **EN 62841-2-11**.

Saging av sponplater med sagblad **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Saging av metallplate med sagblad **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Batteri

Bosch selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

Lade 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.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet

Skyv det oppladde batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

Indikator for batteriladenivå

Merknad: Ikke alle batterityper er utstyrt med ladenivåindikator.

De grønne lysdiodeene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Trykk på knappen for indikatoren for batteriets ladenivå  eller  for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteritype GBA 18V... | GBA18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Batteritype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Oppdagelse av risiko for batteridefekter

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-ene til batteriets ladestatusindikatorer kan indikere risikoen for en batteridefekt i tillegg til batteriets ladestatus.

For å aktivere funksjonen trykker du på og holder inne knappen for ladestatusindikator  i 3 sekunder. Analysen av batteriet signaliseres ved hjelp av en indikatorlampe på batteriets ladenivå. Resultatet vises på indikatoren for batteriets ladenivå.



1 LED-lys: Batteriet har høy risiko for defekt. Ytelse og driftstid allerede være redusert. Det anbefales å bytte ut batteriet.



5 LED-lys: Batteriet er i god stand med lav risiko for defekt.

Merk: Risikovurderingen av batteridefekt fungerer i to trinn og gir en forenklet tilstandsvurdering. Batteriet blir enten vurdert til å være i god stand eller å ha en økt risiko for defekter. Det vises ingen prosentandel av batteristatusen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra –20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

Montering

► **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Sette inn/bytte sagblad

► **Bruk vernehansker ved montering eller bytte av innsatsverktøy.** Innsatsverktøyene er skarpe og kan bli varme ved langvarig bruk.

Velge sagblad

Du finner en oversikt over anbefalte sagblad sist i denne veiledningen. Bruk bare sagblad med T-skaft. Sagbladet skal ikke være lenger enn nødvendig for dette snittet.

Bruk et smalt sagblad til saging i smale kurver.

Sette inn sagblad (se bilde A)

► **Rengjør skaftet til sagbladet før det settes inn.** Hvis skaftet er skittent, kan det ikke festes sikkert.

Skyv sagbladet (10) inn i sagbladfestet med tennene i sageretningen helt til det stopper (13).

Når sagbladet settes inn, må ryggen på sagbladet ligge i sporet til styrerullen (12).

► **Kontroller at sagbladet sitter godt fast.** Et løst sagblad kan falle ut og skade deg.

Ta ut sagbladet (se bilde B)

Skyv sagbladfestet (13) opp i pilretningen, og ta ut sagbladet (10).

Flisbeskyttelse (se bilde C)

Flisbeskyttelsen (15) kan hindre oppflising av overflaten ved saging av tre. Flisbeskyttelsen kan bare brukes i forbindelse med bestemte sagbladtyper og bare ved sagevinkel på 0°.

Trykk flisbeskyttelsen (15) inn i fotplaten (9) fra undersiden.

Støv-/sponavsuging

Unngå arbeid uten støvreduserende tiltak. En egnet støvavsug reduserer den skadelige støvforurensningen. Sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Bruk alltid egnet åndedrettsvern. Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet. Følg gjeldende forskrifter i ditt land for materialene som skal bearbeides.

► **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Krav for støvsugeren

Anbefalt nominell diameter for slange	mm	35
Nødvendig undertrykk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nødvendig gjennomstrømningsmengde ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Anbefalt filtereffektivitet		Støvklasse M ^{B)}

A) Effektverdi ved vakuumbilkoblingen til elektroverktøyet

B) I samsvar med IEC/EN 60335-2-69

Følg instruksjonene for støvsugeren. Hvis sugekraften reduseres, stopp og fjern årsaken.

Deksel (se bilde D)

Monter dekselet **(16)** før du kobler elektroverktøyet til et støvavsug.

Sett dekselet **(16)** på elektroverktøyet. Holderen skal festes på berøringsvernet **(11)**.

Ta av dekselet **(16)** ved arbeid uten støvavsug og ved gjæringssaging. Dette gjør du ved å trekke dekselet forover og fra berøringsvernet **(11)**.

Koble til støvavsug (se bilde E-F)

Sett sugestussen **(17)** i utsparingen på fotplaten **(9)**.

Pass på at knasten på sugestussen – som vist på bildet **E** – går i inngrep i den tilhørende utsparingen på fotplaten **(9)**.

Sett en sugeslange **(18)** på sugestussen **(17)**. Koble støvsugerslangen **(18)** til en støvsuger (tilbehør).

Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

For optimalt avsug bruker du om mulig flisbeskyttelsen **(15)**.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Bruk**Driftsmoduser**

► **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Innstilling av pendelbevegelsen

Pendingen kan stilles inn i fire trinn og gir mulighet til tilpasning av sagehastigheten, -effekten og -resultatet til materialet som skal bearbeides.

Med innstillingsspaken **(8)** kan du også stille inn pendingen under drift.

Trinn 0	Ingen pending
Trinn I	Liten pending
Trinn II	Middels pending
Trinn III	Stor pending

Optimalt pendingstrinn for de forskjellige oppgavene kan bestemmes ved praktiske forsøk. Anbefalinger:

- Jo finere og jevnere snittkanten skal bli, desto lavere pendingstrinn velges, eller pendingen slås helt av.
- Slå av pendingen ved bearbeiding av tynne materialer (f.eks. metallplater).
- Bruk liten pending ved arbeid i harde materialer (f.eks. stål).
- Du kan bruke maksimal pending ved arbeid i myke materialer og ved saging av tre.

Stille inn gjæringsvinkelen (se bilde G)

Fotplaten **(9)** kan svinges inntil 45° til høyre eller venstre for gjæringsaging.

Dekselet **(16)** og flisbeskyttelsen **(15)** kan ikke brukes ved gjæringsaging.

- Trykk sugestussen **(17)** lett oppover og trekk den ut av fotplaten **(9)**.
- Ta av dekselet **(16)** og flisbeskyttelsen **(15)**.
- Løsne skruen **(19)** med unbrakonøkkelen **(4)**, og skyv fotplaten **(9)** litt i retning sagbladet **(10)**.
- For innstilling av nøyaktige gjæringsvinkler har fotplaten låsepunkter ved 0° og 45° på høyre og venstre side. Sving fotplaten **(9)** til ønsket stilling som vist av skalaen **(20)**. Andre gjæringsvinkler kan stilles inn med en vinkelmåler.
- Skyv deretter fotplaten **(9)** mot batteriet til den stopper.
- Stram skruen **(19)** igjen.

Igangsetting**Slå på/av**

For å **slå på** elektroverktøyet trykker du først på innkoblingssperren **(2)** ved siden av symbolet , slik at den deaktiveres. Trykk deretter på på-/av-bryteren **(3)**, og hold den inntrykt.

Arbeidslyset lyser når av/på-bryteren **(3)** trykkes helt eller delvis inn, og gir mulighet til belysning av arbeidsplassen ved ugunstige lysforhold.

► **Ikke se rett inn i arbeidslyset, ettersom du kan bli blendet.**

For å **slå av** elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren **(3)**. Aktiver innkoblingssperren **(2)** ved å trykke på innkoblingssperren ved siden av symbolet .

Styre/forhåndsinnstille slagallet

Du kan justere slagallet trinnløst når elektroverktøyet er slått på ved å trykke av/på-bryteren **(3)** kortere og lenger inn.

Lett trykk på av/på-bryteren **(3)** gir lavt slagall. Når trykket økes, økes også slagallet.

Med hjulet for forhåndsinnstilling av slagallet **(1)** kan du stille inn slagallet på forhånd og endre det under drift.

Nødvendig slagall avhenger av materialet og arbeidsbetingelsene og kan bestemmes gjennom praktiske forsøk.

Det anbefales å redusere slagtalet:

- når sagbladet settes på arbeidsemnet, for å kunne plassere sagbladet mer nøyaktig,
- ved saging av plast og aluminium, for å hindre at materialet smelter.

Ved langvarig arbeid med lavt slagfall kan elektroverktøyet bli svært varmt. Ta ut sagbladet, og avkjøl elektroverktøyet ved å la det gå med maksimalt slagfall i ca. 3 minutter.

Temperaturavhengig overbelastningsvern

Ved forskriftsmessig bruk kan ikke elektroverktøyet overbelastes. Hvis belastningen blir for stor eller batteritemperaturen ikke er i samsvar med spesifikasjonene, reduseres turtallet, eller elektroverktøyet slås av. Ved redusert turtall går ikke elektroverktøyet med fullt turtall igjen før batteriet har tillatt temperatur eller belastningen reduseres. Ved automatisk utkobling slår du av elektroverktøyet, lar batteriet avkjøles og slår på elektroverktøyet igjen.

Informasjon om bruk

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personsaker hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- **Slå av elektroverktøyet umiddelbart hvis sagbladet blokkeres.**
- **Bruk alltid et stabilt underlag ved saging av små eller tynne emner.**

Før du sager i tre, sponplater, bygningsmaterialer osv. må du sjekke om det finnes spiker, skruer eller lignende og eventuelt fjerne disse.

Stikksager er hovedsakelig beregnet for buede snitt. **Bosch**-sortimentet inneholder i tillegg tilbehør som gir mulighet til rette eller sirkelformede snitt (for eksempel parallellanlegg, styreskinne eller sirkelskjærer, avhengig av stikksagmodell). Håndholdte stikksager har generelt en tendens til å «svinge», noe som kan påvirke vinkel- og snittnøyaktigheten. Viktige faktorer som påvirker nøyaktigheten er sagbladykkelsen og snittlengden, samt materialtettheten og -tykkelsen til emnet. Test derfor alltid om sageresultatet med det valgte systemet er i samsvar med dine krav, ved å sage prøvesnitt.

Dykksaging (se bilde H)

- **Dykksaging må bare brukes på myke materialer som tre, gipsplate og lignende!**

Bruk bare korte sagblad ved dykksaging. Dykksaging er bare mulig med gjæringsvinkel på 0°.

Sett elektroverktøyet med forkanten på fotplaten (9) på emnet uten at sagbladet (10) berører emnet, og slå det på. Velg maksimalt slagfall hvis elektroverktøyet har slagfallstyring. Trykk elektroverktøyet hardt mot emnet, og la sagbladet dykke ned i emnet.

Fortsett å sage langs den ønskede sagelinjen så snart hele fotplaten (9) ligger på emnet.

Parallellanlegg med sirkelskjærer

For arbeid med parallellanlegget med sirkelskjærer (23) kan emnet maksimalt ha en tykkelse på 30 mm.

Parallellsnitt (se bilde I): Løsne låseskruen (22), og skyv skalaen til parallellanlegget gjennom sporet (21) i fotplaten. Still inn ønsket snittbredde som skalaverdi på innerkanten av fotplaten. Skru fast låseskruen (22).

Sirkelsnitt (se bilde J): Bor et hull som er tilstrekkelig stort til at sagbladet kan stikkes igjennom, på sagelinjen innenfor sirkelen som skal sages. Bearbeid borehullet med en fres eller en fil, slik at sagbladet kan ligge helt inntil sagelinjen. Sett låseskruen (22) på den andre siden av parallellanlegget. Skyv skalaen til parallellanlegget gjennom sporet (21) i fotplaten. Bor et hull i midten av utsparingen som skal sages i emnet. Sett sentreringsspissen (24) gjennom den indre åpningen til parallellanlegget og i det borede hullet. Still inn radiusen som skalaverdi på innerkanten av fotplaten. Skru fast låseskruen (22).

Kjøle-/smøremiddel

På grunn av oppvarmingen av materialet bør du påføre kjøle- eller smøremiddel langs sagelinjen ved saging av metall.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personsaker hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Rengjør sagbladfestet med jevne mellomrom. Du rengjør det ved å ta sagbladet ut av elektroverktøyet og banke lett på elektroverktøyet på en rett flate.

Sterk tilsmussing av elektroverktøyet kan føre til funksjonsfeil. Ved saging av materialer som produserer mye støv bør du derfor ikke sage nedenfra over hodehøyde.

Hvis støvtørløpet blir tett, slår du av elektroverktøyet, tar av støvavsøget og fjerner støv og spon.

Smøre styrerullen (12) nå og da med en dråpe olje.

Kontroller styrerullen (12) med jevne mellomrom. Hvis den er slitt, må den skiftes ut av et autorisert **Bosch**-serviceverksted.

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk

Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektriske og elektroniske apparater eller brukte batterier som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste innsamlingsssystemene. Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

VAROITUS Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomioasi muualle.

Sähköturvallisuus

- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi.** Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumaiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alai-

sena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomiasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellisenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä yliuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa 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 häiritseviä vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu en-

nen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyn tyypin akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä.** Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysen tai loukkaantumisaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdysen.
- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkua.** Akkua saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Pistosahojen turvallisuusohjeet

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja.** Jos käyttötarvike koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virrallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- **Kiinnitä työkaluun tukevaan työalustaan puristimilla tai muilla sopivilla kiinnitysvälineillä.** Työkappaleen pitäminen kädessä tai kehoa vasten ei takaa riittävää tukea ja voi johtaa hallinnan menettämiseen.
- **Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä kosketa työkalun alapuolta.** Sahanterän koskettaminen aiheuttaa loukkaantumisaaran.
- **Ohjaa sähkötyökalu vain moottorin käydessä työkalupäätä vasten.** Muuten syntyy takaiskun vaara, jos käyttötarvike juuttuu työkalupäähän.
- **Varmista, että jalkalevy on sahattaessa tukevasti työkalupäätä vasten.** Kallistunut sahanterä voi katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- **Pysäytä sähkötyökalu sahauksen jälkeen ja nosta sahanterä vasta sen jälkeen sahausarasta, kun terä on pysähtynyt.** Tällä tavalla vältät takaiskun ja voit asettaa sähkötyökalun turvallisesti säilytysalustalle.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.** Sähkötyökalun hallinnan menettämisen vaara, koska käyttötarvike voi pureutua säilytysalustan pintaan.
- **Käytä vain ehjiä ja moitteettomassa kunnossa olevia sahanterä.** Taipunut tai tylsä sahanterä saattaa johtaa terän katkeamiseen, sahausjäljen heikentymiseen tai takaiskuun.
- **Älä jarruta sahanterää laitteen sammutuksen jälkeen painamalla terän kylkeä työkalupäätä vasten.** Sahanterä saattaa vahingoittua, katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- **Käytä sähkötyökalua vain jalkalevyn kanssa.** Sähkötyökalu saattaa riistäytyä hallinnastasi, jos työskentelet ilman jalkalevyä.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jalkeluhtien puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdysen. Vesijohtoputken puhkeaminen aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- **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 vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, liialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdyks- ja oikosulkuvaara.



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 tarkoitettu tukevalla alustalla tehtävään sahaamiseen puuhun, muoviin, metalliin, keramiikkalaattoihin, kumiin ja laminaattiin/HPL-levyihin (High Pressure Laminate). Sähkötyökalu soveltuu suorien linjojen ja kaarien sahaamiseen enintään 45°:n jirikulmalla. Noudata sahantertiin liittyviä suosituksia.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Iskunopeuden säätörengas
- (2) Käynnistyskytkimen käynnistyskalpa
- (3) Käynnistyskytkin
- (4) Kuusiokoloavain
- (5) Akun lukituksen avauspainike^{a)}
- (6) Akku^{a)}
- (7) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (8) Heiluriliikkeen säätövipu
- (9) Jalkalevy
- (10) Sahanterä^{a)}
- (11) Kosketussuoja
- (12) Ohjainrulla
- (13) Sahanterän kiinnitin
- (14) Työvalo
- (15) Repimissuoja
- (16) Pölynpoistosuojus^{a)}
- (17) Pölynpoistoputki^{a)}
- (18) Imuletku^{a)}
- (19) Jalkalevyn ruuvi
- (20) Jirikulma-asteikko
- (21) Suuntaisohjaimen ohjain
- (22) Suuntaisohjaimen lukitusruuvi^{a)}
- (23) Suuntaisohjaimen ympyräohjaimen kanssa^{a)}

(24) Ympyräohjaimen keskityskärki^{a)}

- a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Akkupistosaha		GST 18V-95 B
Tuotenumero		3 601 EB7 0..
Nimellisjännite	V=	18
Tyhjäkäyntinopeus n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3 300
Isku	mm	20
Suurin sahausvyvyys		
– puuhun	mm	95
– alumiiniin	mm	15
– teräkseen (seostamaton)	mm	8
Suurin sahauskulma (vasen/oikea)	°	45
Paino ^{B)}	kg	1,6
Suosittelun ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0...+35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä ^{C)} ja säilytyksessä	°C	–20...+50
Yhteensopivat akut		
		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Suositellut akut täyden suorituskyvyn takaamiseksi		
		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Suositellut latauslaitteet		
		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **GBA 18V 4.0Ah** kanssa

B) Imuadaplerin kanssa, ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)

C) rajoitettu teho, kun lämpötila < 0 °C

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinätiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-11** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **85 dB(A)**; äänentehotas **93 dB(A)**. Epävarmuus **K = 3 dB**.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinäarvot a_h (jatkuva tärinä), p_f (toistuva iskumainen tärinäkuormitus) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-11** mukaan.

Lastulevyyden sahaaminen sahanterällä **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Peltilevyyden sahaaminen sahanterällä **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittaamenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävaroitimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Akku

Bosch myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

Akun lataaminen

► **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskäytön varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

Huomautus: lataustilan näyttöä ei ole kaikissa akkutyypeissä.

Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähtyksissä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta  tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akkutyypit GBA 18V... | GBA18V...

LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyypit ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akun vikavaaran havaitseminen**EXPERT18V... | EXBA18V...**

Akun lataustilan LED-merkkivalot voivat ilmaista akun lataustilan lisäksi akun vikavaaraa.

Aktivoi toiminto painamalla lataustilan näytön painiketta  kolmen sekunnin ajan. Akun analysoinnista ilmoitetaan akun lataustilan näytön juoksevalle merkkivalolla. Analysoinnin tulos näkyy akun lataustilan näytössä.



1 LED-valo: akussa on suuri vikavaara. Tämä on jo saattanut pienentää tehoa ja käyttöaikaa.

Suosittelemme vaihtamaan akun.



5 LED-valoa: akku on hyvässä kunnossa ja sen vikavaara on pieni.

Huomaa: akun vikavaaran arviointi tapahtuu kaksivaiheisesti ja mahdollistaa akun kunnon yksinkertaistetun analysoinnin. Akku katsotaan joko hyväkuntoiseksi tai vikaherkiksi. Analyysi ei ilmoita akun kuntoa prosentteina.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain $-20 \dots 50 \text{ °C}$ lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen. Huomioi hävitysohjeet.

Asennus

- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Sahanterän asennus/vaihto

- **Käytä työkaluseinä, kun asennat tai vaihdat sahanterän.** Käyttötarvikkeet ovat teräviä ja ne voivat kuumentua pitkäaikaisessa käytössä.

Sahanterän valinta

Tämän käyttöoppaan lopussa on suositeltavien sahanterien yleiskatsaus. Käytä vain T-kiinnityksellä varustettuja sahanterä. Sahanterä ei saa olla liian pitkä. Terän pituuden tulee sopia kyseiseen sahaustyöhön.

Käytä jyrkkien kaarien sahaukseen kapeaa sahanterää.

Sahanterän asennus (katso kuva A)

- **Puhdista sahanterän varsi ennen sahanterän asentamista.** Likaista vartta ei voi kiinnittää kunnolla.

Työnnä sahanterä (10) (teräpuoli sahausuuntaan) sahanterän kiinnittimen (13) pohjaan asti.

Varmista, että asennettavan sahanterän selkä menee kunnolla paikalleen ohjainrullan (12) uraan.

- **Tarkista, että sahanterä on tukevasti paikallaan.** Löysä sahanterä voi irrota ja johtaa tapaturmaan.

Sahanterän irrotus (katso kuva B)

Siirrä sahanterän kiinnittintä (13) ylöspäin nuolen suuntaan ja irrota sahanterä (10).

Repimissuoja (katso kuva C)

Repimissuojan (15) avulla voit estää sahattavan puulevyn pinnan repeytymisen. Repimissuojaa voi käyttää vain tiettyjen sahanterätyyppien kanssa ja vain 0°:een sahauskulmalla. Paina repimissuoja (15) alakautta kiinni jalkalevyn (9).

Pölyn-/purunpoisto

Vältä työskentelemistä ilman pölyntorjuntatoimenpiteitä. Sopiva pölynpoistojärjestelmä vähentää terveydelle vaarallista pölykuormitusta. Huolehdi työpisteen tehokkaasta tuuletuksesta. Käytä sopivaa hengityssuojainta kaikissa töissä. Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa. Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maa-kohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Imuria koskevat vaatimukset

Suosittelu letkun nimellishalkaisija	mm	35
--------------------------------------	----	----

Imuria koskevat vaatimukset

Vaadittava alipaine ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Vaadittava virtaus ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Suosittelu suodatusteho		Pölyluokka M ^{B)}

A) Tehomerkintä sähkötyökalun imuriliitännässä

B) Standardin IEC/EN 60335-2-69 mukaan

Noudata pölynimurin ohjeita. Jos imuteho heikkenee, keskeytä työ ja poista vian aiheuttaja.

Suojaus (katso kuva D)

Asenna suojus (16), ennen kuin kytket sähkötyökalun pölynpoistoon.

Asenna suojus (16) sähkötyökaluun niin, että saat lukittua pitimen kosketussuojaan (11).

Irrrota suojus (16) jiiisihauksissa tai jos työskentelet ilman pölynpoistoa. Tee tämä vetämällä suojus eteenpäin irti kosketussuojasta (11).

Pölynpoiston kytkeminen (katso kuvat E-F)

Aseta purunpoistoputki (17) jalkalevyn (9) aukkoon.

Varmista, että purunpoistoputken nokka lukittuu kuvan E mukaisesti jalkalevyn (9) asiaankuuluvaan aukkoon.

Kytke imuletku (18) pölynpoistoputkeen (17). Kytke imuletku (18) pölynimuriin (lisätarvike).

Tämän käyttöoppaan lopussa olevassa yleiskatsaus neuvoo, miten sahan voi kytkeä erilaisiin pölynimureihin.

Mikäli mahdollista, asenna repimissuoja (15), jotta saat optimoitua pölynpoiston.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria, jos imuroit terveydelle erittäin vaarallisia, syöpää aiheuttavia tai kuivia pölylaatuja.

Käyttö

Käyttötavat

- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Heiluriliikkeen säätö

Heiluriliikkeen neliportainen säätö mahdollistaa sahausnopeuden, -tehon ja -jäljen optimaalisen sovituksen sahattavan materiaalin mukaan.

Säätövivun (8) avulla voit säätää heiluriliikettä myös käytön aikana.

Porras 0	ei heiluriliikettä
Porras I	pieni heiluriliike
Porras II	keskisuuri heiluriliike
Porras III	suuri heiluriliike

Voit määrittää kyseiseen käyttökohteeseen optimaalisesti sopivan heiluriliikkeen asennon koesahauksilla. Huomioi tällöin seuraavat suositukset:

- Mitä pienemmäksi säädät heiluriliikkeen asennon tai kytke heiluriliikkeen kokonaan pois, sitä hienompi ja siistimpi sahausjälki.
- Kytke heiluriliike pois päältä, kun sahaat ohuita levyjä (esim. peltilevyt).
- Käytä pientä heiluriliikettä, kun sahaat kovia materiaaleja (esim. teräs).
- Käytä suurinta heiluriliikettä pehmeiden materiaalien ja puun sahaustyöissä.

Jiirikulman asetus (katso kuva G)

Jalkalevyä (9) voi kallistaa jiirisahauksia varten maks. 45° oikealle tai vasemmalle.

Suojusta (16) ja repimissuojaa (15) ei voi käyttää jiirisahauksissa.

- Paina pölynpoistoputkea (17) hieman ylöspäin ja vedä se irti jalkalevystä (9).
- Irrota suojus (16) ja repimissuoja (15).
- Avaa ruuvi (19) kuusiokoloavaimella (4) ja työnnä jalkalevyä (9) hieman sahanterän (10) suuntaan.
- Jalkalevyn oikealla ja vasemmalla puolella on lukituskohdat asennoissa 0° ja 45° jiirikulman tarkkaan säätöön. Käännä jalkalevyä (9) haluamaasi asentoon asteikon (20) mukaan. Muut jiirikulmat voi asettaa kulmamitan avulla.
- Työnnä tämän jälkeen jalkalevyä (9) akun suuntaan rajoittimeen asti.
- Kiristä ruuvi (19).

Käyttöönotto

Käynnistys ja sammutus

Kun haluat käynnistää sähkötyökalun, paina ensin symbolin  vieressä olevaa käynnistysvarmistinta (2) ja deaktivoi se tällä tavoin. Paina sen jälkeen käynnistyskytkintä (3) ja pidä sitä painettuna.

Työvalo syttyy, kun painat käynnistyskytkintä (3) (kevyesti tai pohjaan). Se mahdollistaa työskentelyalueen tehokkaan valaisun.

► **Älä katso suoraan työvaloon, koska se voi aiheuttaa häikäistymisen.**

Sammuta sähkötyökalu vapauttamalla käynnistyskytkin (3). Aktivoi käynnistysalpa (2) painamalla käynnistysalpa symbolin  vieressä.

Iskunopeuden ohjaus/valinta

Voit säätää käytön aikana portaattomasti iskunopeuden iskunopeutta käynnistyskytkimen (3) avulla.

Kun painat käynnistyskytkintä (3) kevyesti, saha toimii pienellä iskunopeudella. Kun painat painiketta voimakkaammin, iskunopeus kasvaa.

Iskunopeuden säätöpyörän (1) avulla saat valittua iskunopeuden ja voit myös muuttaa sitä käytön aikana.

Tarvittava iskunopeus riippuu materiaalista ja työskentelyolosuhteista, ja sen voi määrittää koesahauksilla.

Suosittelemme alentamaan iskunopeutta, kun

- asetat sahanterän työkappaleen päälle sahanterän tarkkaa kohdistusta varten
- sahaat muovia tai alumiinia, jotta materiaali ei sula.

Jos työskentelet pitkäaikaisesti pienellä iskunopeudella, sähkötyökalu voi kuumeta voimakkaasti. Ota sahanterä pois ja anna sähkötyökalun käydä n. 3 minuutin ajan maksiminopeudella.

Lämpötilasta riippuva ylikuormitusuoja

Sähkötyökalu ei voi ylikuormittua määräystenmukaisessa käytössä. Kierrosliku alenee tai sähkötyökalu sammuu, jos työkalua kuormitetaan liikaa tai akun lämpötila ei ole sallituissa rajoissa. Jos kierrosliku on alentunut, sähkötyökalu kiihtyy maksiminopeuteen vasta sen jälkeen kun akun lämpötila on taas sallituissa rajoissa tai kun kuormitusta on vähennetty. Jos työkalun toiminta on katkennut automaattisesti, kytke sähkötyökalu pois päältä, anna akun jäähtyä ja käynnistä tämän jälkeen sähkötyökalu uudelleen.

Työskentelyohjeita

- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisaaraa.
- **Sammuta sähkötyökalu välittömästi, jos sahanterä jumittuu.**
- **Käytä pienten tai ohuiden työkappaleiden työstöön aina tukevaa alustaa.**

Tarkasta ennen sahausta, ettei työstettävässä puussa, lastulevyssä, palkissa, yms. ole nauloja, ruuveja tai muita esteitä. Tarvittaessa poista ne.

Pistosahat on tarkoitettu pääasiassa kaarisahauksiin. **Bosch**-valikoimassa on myös lisätarvikkeita, joiden avulla voit sahata ympyröitä tai suoria linjoja (pistosahamallista riippuen esimerkiksi suuntaisohjain, ohjainkisko tai ympyräohjain). Kädellä ohjattavat pistosahat kysyvät herkästi sahauslinjalta, mikä heikentää sahausuran kulmatarkkuutta ja suoruutta. Ratkaisevan tärkeitä tarkkuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat sahanterän vahvuus, sahausuran pituus sekä sahattavan materiaalin tiheys ja vahvuus.

Kokeile siksi aina koesahauksilla, vastaako valitulla järjestelmällä saatava sahaustulos asettamiasi vaatimuksia.

Uputussahaus (katso kuva H)

- **Uputussahaus on sallittua vain pehmeiden materiaalien kanssa (esimerkiksi puu, kilpsilevy yms.).!**

Käytä upotussahauksessa vain lyhyitä sahanterä. Uputussahaus on mahdollista vain 0° jiirikulmalla.

Aseta sähkötyökalu jalkalevyn (9) etureunan kanssa työkappaleen päälle ilman että sahanterä (10) koskettaa työkappaletta ja käynnistä sen jälkeen moottori. Valitse iskunopeuden säädöllä varustetuissa sähkötyökaluissa suurin iskunopeus. Paina sähkötyökalu tukevasti työkappaletta vasten ja anna sahanterän upota hitaasti työkappaleeseen.

Heti kun jalkalevy (9) on koko pinnaltaan työkappaletta vasten, sahaa eteenpäin haluamaasi sahauslinjaa pitkin.

Суuntaisohjain ympyräohjaimen kanssa

Kun työssä käytetään suuntaisohjainta ympyräohjaimen (23) kanssa, työkappaleen vahvuus saa olla enintään 30 mm.

Suoralinjainen sahaus (katso kuva I): avaa kiinnitysruuvi (22) ja työnnä suuntaisohjaimen asteikko ohjaimen (21) läpi jalkalevyyn. Säädä haluamasi leveys asettamalla kyseinen asteikkoarvo jalkalevyn sisäreunan kohdalle. Kiristä lukitusruuvi (22).

Ympyräsahaus (katso kuva J): poraa sahattavaan ympyrän sahauslinjan kohdalle reikä, johon voi työntää sahanterän. Työstä reikää jyrsimellä tai viilalla, jotta saat sahanterän taiseisesti sahauslinjaa vasten.

Asenna lukitusruuvi (22) suuntaisohjaimen toiselle puolelle. Työnnä suuntaisohjaimen asteikko ohjaimen (21) läpi jalkalevyyn. Poraa reikä työkappaleeseen sahattavan aukon keskelle. Työnnä keskityskärki (24) suuntaisohjaimen sisäreiän ja poratun reiän läpi. Säädä säde asettamalla kyseinen asteikkoarvo jalkalevyn sisäreunan kohdalle. Kiristä lukitusruuvi (22).

Ψάθυτυς-/υοιτυαινεετ

Metallin sahaustöissä sahauslinjassa kannattaa käyttää materiaalin kuumenemisen takia jäähdytys- tai voiteluainetta.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

► Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.). Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisaaran.

► Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Puhdista sahanterän kiinnitin säännöllisin väliajoin. Irrota sitä varten sahanterä sähkötyökalusta ja koputtele sähkötyökalua kevyesti tasaista pintaa vasten.

Suuri määrä likaa sähkötyökalussa voi johtaa toimintahäiriöihin. Siksi paljon puruja tuottavia materiaaleja ei kannata sahata levyn alapuolelta tai pään yläpuolella olevissa kohteissa.

Jos purunpoistoputki on tukossa, sammuta sähkötyökalu, irrota imurin letku ja poista pöly ja purut.

Voitele ohjainrulla (12) öljypisaralla säännöllisin väliajoin.

Tarkasta ohjainrulla (12) säännöllisin väliajoin. Jos ohjainrulla on loppuun kulunut, vaihdata se valtuutetussa Bosch-huoltopisteessä.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Ήυίτυς

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

► Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.

► Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

► Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

► Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμήαια 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, αντλιοσθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοπίδες, 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 ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων 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 εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργα-

λείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- ▶ **Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

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 ασφάλειας 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.

Υποδείξεις ασφαλείας για σέγκες

- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Εάν το εξάρτημα κοπής ακουμπήσει έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- **Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό τρόπο, για να ασφαλίσετε και να στηρίξετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε μια σταθερή βάση.** Κρατώντας το επεξεργαζόμενο κομμάτι με το χέρι ή πάνω στο σώμα σας, δε σταθεροποιείται και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου.
- **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι μόνο, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλωστήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

- **Προσέξτε, να ακουμπά καλά η βάση κατά το πριονίσμα.** Μια λοξή πριονόλαμα μπορεί να σπάσει ή να κλωστήσει.
- **Μετά το πέρας της εργασίας απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και τραβήξτε την πριονόλαμα από την τομή, αφού πρώτα ακινητοποιηθεί.** Έτσι αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και ταυτόχρονα μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο.
- **Περμείνετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο άψογες, χωρίς ζημιά πριονόλαμες.** Λυγισμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν, να επιδράσουν αρνητικά την κοπή ή να προκαλέσουν κλότσημα.
- **Μη φρενάρτε την πριονόλαμα πιέζοντάς την από τα πλάγια.** Η πριονόλαμα μπορεί να χαλάσει, να σπάσει ή να κλωστήσει.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο αποκλειστικά με τη βάση.** Σε περίπτωση εργασίας χωρίς τη βάση υπάρχει ο κίνδυνος, να μην μπορείτε να ελέγξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφίστε 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 κατασβidia 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.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται, σε περίπτωση σταθερής επιφάνειας στηρίξης, για την κοπή ξύλου, συνθετικού υλικού, μετάλλου, κεραμικών πλακών, λάστιχου και λαμινάτ/HPL (πολυστρωματικό υλικό υψηλής πίεσης). Είναι κατάλληλη για ευθείες και κυκλικές κοπές με μια φαλτογωνιά έως 45°. Προσέχετε τις συστάσεις για τις πριονόλαμες.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Ηλεκτρονική ρύθμιση παλινδρομήσεων
- (2) Κλειδίωμα ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off
- (3) Διακόπτης On/Off
- (4) Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου
- (5) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας^{a)}
- (6) Μπαταρία^{a)}
- (7) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (8) Μοχλός ρύθμισης της ταλάντωσης
- (9) Βάση
- (10) Πριονόλαμα^{a)}
- (11) Προστασία επαφής
- (12) Ράουλο οδήγησης
- (13) Υποδοχή πριονόλαμας
- (14) Φως εργασίας
- (15) Προστασία σχοιμάτος
- (16) Προστατευτικό κάλυμμα για την αναρρόφηση^{a)}
- (17) Στόμιο αναρρόφησης^{a)}
- (18) Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης^{a)}
- (19) Βίδα βάσης
- (20) Κλίμακα φαλτογωνιάς
- (21) Οδηγός για τον οδηγό παράλληλων
- (22) Βίδα σταθεροποίησης του οδηγού παράλληλων^{a)}
- (23) Οδηγός παράλληλων με κόφτη κύκλων^{a)}
- (24) Μύτη κεντραρίσματος του κόφτη κύκλων^{a)}

a) Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.

Τεχνικά στοιχεία

Σέγα μπαταρίας	GST 18V-95 B
Κωδικός αριθμός	3 601 EB7 0..

Σέγα μπαταρίας	GST 18V-95 B	
Ονομαστική τάση	V=	18
Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο n ₀ ^{A)}	min ⁻¹	0–3.300
Παλινδρόμηση	mm	20
Μέγ. βάθος κοπής		
– Σε ξύλο	mm	95
– Σε αλουμίνιο	mm	15
– Σε χάλυβα (χωρίς κράμα)	mm	8
Γωνία κοπής (αριστερά/δεξιά) μέγ.	°	45
Βάρος ^{B)}	kg	1,6
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία ^{C)} και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	–20 ... +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Συνιστώμενες μπαταρίες για πλήρη ισχύ		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Μετρημένος στους 20–25 °C με μπαταρία **GBA 18V 4.0Ah**

B) Με προσαρμογέα αναρρόφησης, χωρίς μπαταρία (το βάρος της μπαταρίας θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com)

C) Περιορισμένη απόδοση στις θερμοκρασίες < 0 °C

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά

EN 62841-2-11.

Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **85 dB(A)**, στάθμη ηχητικής ισχύος **93 dB(A)**. Ανασφάλεια **K = 3 dB**.

Φοράτε ωτασπίδες!

Τιμές κραδασμών a_h (συνεχείς κραδασμοί), p_r (επανελημμένοι κρουστικοί κραδασμοί) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-11**.

Πριόνισμα μοριοσανίδας με πριονόλαμα **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Πριόνισμα λαμαρίνας με πριονόλαμα **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφορών ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

Φόρτιση μπαταρίας

► Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία. Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι αναγνωρισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Υπόδειξη: Κάθε τύπος μπαταρίας δε διαθέτει μια ένδειξη της κατάστασης φόρτισης.

Οι πράσινες φωτοдиоды (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης , για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτοдиод (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Τύπος μπαταρίας GBA 18V... | GBA18V...



Φωτοдиод (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Φωτοдиод (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Αναγνώριση κινδύνου ελαττώματος μπαταρίας

EXPERT18V... | EXBA18V...

Τα LED της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας εκτός από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας μπορούν να δείχνουν τον κίνδυνο ενός ελαττώματος της μπαταρίας.

Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας, κρατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  για 3 δευτερόλεπτα πατημένο. Η ανάλυση της μπαταρίας σηματοδοτείται από ένα κυλινδρικό φως της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας.

 **1 LED:** Η μπαταρία έχει έναν υψηλό κίνδυνο ελαττώματος. Η ισχύς και χρόνος λειτουργίας ενδέχεται να έχουν ήδη μειωθεί. Συνιστάται η αντικατάσταση της μπαταρίας.

 **5 LED:** Η μπαταρία είναι σε καλή κατάσταση με μικρό κίνδυνο ελαττώματος.

Προσέξτε: Η αξιολόγηση του κινδύνου ελαττώματος της μπαταρίας λειτουργεί σε δύο βαθμίδες και προσφέρει μια αποποιημένη αξιολόγηση της κατάστασης. Η μπαταρία αξιολογείται είτε σε μια καλή κατάσταση ή εμφανίζει έναν αυξημένο κίνδυνο ελαττώματος. Δεν εμφανίζεται κανένα ποσοστό αναφορικά με την κατάσταση της μπαταρίας.

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από -20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικός μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συναρμολόγηση

► **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Συναρμολόγηση/Αντικατάσταση της πριονόλαμας

► **Κατά τη συναρμολόγηση ή την αλλαγή του εξαρτήματος φοράτε προστατευτικά γάντια.** Τα εξαρτήματα είναι κοφτερά και μπορούν σε περίπτωση παρατεταμένης χρήσης να ζεσταθούν πολύ.

Επιλογή της πριονόλαμας

Στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού θα βρείτε μια επισκόπηση των προτεινόμενων πριονόλαμων. Τοποθετήστε μόνο πριονόλαμες με στέλεχος ενός εκκέντρου (στέλεχος T). Η πριονόλαμα δε θα πρέπει να έχει μεγαλύτερο μήκος από εκείνο που απαιτείται για την προβλεπόμενη κοπή.

Για την κοπή στενών καμπύλων να χρησιμοποιείτε στενές πριονόλαμες.

Τοποθέτηση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα A)

► **Καθαρίστε το στέλεχος ρης πριονόλαμας πριν την τοποθέτηση.** Ένα λερωμένο στέλεχος δεν μπορεί να στερεωθεί ασφαλώς.

Σπρώξτε την πριονόλαμα **(10)**, με τα δόντια στην κατεύθυνση κοπής, μέχρι να ασφαλίσει στην υποδοχή της πριονόλαμας **(13)**.

Προσέχετε κατά τη τοποθέτηση της πριονόλαμας, να βρίσκεται η πλάτη της πριονόλαμας στο αυλάκι του ράουλου οδήγησης **(12)**.

► **Ελέγξτε την καλή προσαρμογή της πριονόλαμας.** Μια χαλαρή πριονόλαμα μπορεί λυθεί και να σας τραυματίσει.

Αφαίρεση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα B)

Σπρώξτε την υποδοχή της πριονόλαμας **(13)** στην κατεύθυνση του βέλους προς τα επάνω και αφαιρέστε την πριονόλαμα **(10)**.

Προστασία σχισίματος (βλέπε εικόνα C)

Η προστασία σχισίματος **(15)** μπορεί να εμποδίσει το σχίσμο στην επιφάνεια κατά το πριόνισμα του ξύλου. Η προστασία σχισίματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση ορισμένων τύπων πριονόλαμων και μόνο σε μια γωνία κοπής 0°.

Πιέστε την προστασία σχισίματος **(15)** από κάτω στη βάση **(9)**.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Αποφεύγετε την εργασία χωρίς μέτρα μείωσης της σκόνης. Μια κατάλληλη διάταξη αναρρόφησης μειώνει την επιβλαβή για την υγεία έκθεση στη σκόνη. Φροντίζετε για έναν καλό αερισμό της θέσης εργασίας. Χρησιμοποιείτε βασικά μια κατάλληλη προστασία αναπνοής. Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια κατάλληλη για το υλικό αναρρόφησης σκόνης. Προσέχετε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα επεξεργαζόμενα υλικά.

► **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσωρεύσεων σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Απαιτήσεις για τον απορροφητήρα

Συνιστώμενη ονομαστική διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα	mm	35
Απαραίτητη υποπίεση ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Απαραίτητη παροχή ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129,6
Συνιστώμενη αποτελεσματικότητα φίλτρου		Κατηγορία σκόνης M ^{B)}

A) Τιμή ισχύος στη σύνδεση στον απορροφητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου

B) Κατά IEC/EN 60335-2-69

Προσέξτε τις οδηγίες για τον απορροφητήρα. Διακόψτε την εργασία σε περίπτωση μειωμένης ισχύος αναρρόφησης και αποκαταστήστε την αιτία.

Προστατευτικό κάλυμμα (βλέπε εικόνα D)

Συναρμολογήστε το προστατευτικό κάλυμμα **(16)**, προτού συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μια αναρρόφηση σκόνης. Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα **(16)** πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε το στήριγμα να ασφαλίσει στην προστασία επαφής **(11)**.

Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα **(16)** για εργασίες χωρίς αναρρόφηση σκόνης καθώς και για φάλτσοκοπές. Αφαιρέστε

γι' αυτό το προστατευτικό κάλυμμα προς τα εμπρός από την προστασία επαφής (11).

Σύνδεση της αναρρόφησης σκόνης (βλέπε εικόνες E-F)

Τοποθετήστε το στόμιο αναρρόφησης (17) στο άνοιγμα της βάσης (9).

Προσέξτε, να ασφαλίσει η προεξοχή στο στόμιο αναρρόφησης, όπως φαίνεται στην εικόνα E στο αντίστοιχο άνοιγμα της βάσης (9).

Τοποθετήστε έναν εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (18) στο στόμιο αναρρόφησης (17). Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (18) με έναν απορροφητήρα σκόνης (εξάρτημα).

Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Για μια ιδανική αναρρόφηση χρησιμοποιήστε κατά δυνατότητα την προστασία σχισίματος (15).

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Λειτουργία

Τρόποι λειτουργίας

- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Ρύθμιση ταλάντωσης

Η ταλάντωση ρυθμίζεται σε συνολικά τέσσερις βαθμίδες επιτρέποντας έτσι την άριστη ρύθμιση της ταχύτητας και της απόδοσης κοπής καθώς και της εμφάνισης της τομής ανάλογα με το επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Με τον μοχλό ρύθμισης (8) μπορείτε να ρυθμίσετε την ταλάντωση επίσης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Βαθμίδα 0	χωρίς ταλάντωση
Βαθμίδα I	μικρή ταλάντωση
Βαθμίδα II	μέτρια ταλάντωση
Βαθμίδα III	μεγάλη ταλάντωση

Η καλύτερη δυνατή βαθμίδα ταλάντωσης για την εκάστοτε χρήση εξακριβώνεται με πρακτική δοκιμή. Σχετικά ισχύουν οι εξής συστάσεις:

- Επιλέγεται τόσο πιο μικρή βαθμίδα ταλάντωσης όσο πιο καλή θέλετε να είναι η εμφάνιση της τομής και, ενδεχομένως, να θέσετε γι' αυτό την ταλάντωση ακόμη κι εκτός λειτουργίας.
- Κατά την επεξεργασία λεπτών υλικών (π.χ. λαμαρίνες) απενεργοποιήστε την ταλάντωση.
- Στα σκληρά υλικά (π.χ. χάλυβας) να εργάζεστε με μικρή ταλάντωση.

- Στα μαλακά υλικά και στο πριόνισμα ξύλου μπορείτε να εργαστείτε με μέγιστη ταλάντωση.

Ρύθμιση της φалтσογωνιάς (βλέπε εικόνα G)

Η βάση (9) για φалтσοκοπές μπορεί να στραφεί μέχρι και 45° προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά.

Το προστατευτικό κάλυμμα (16) και η προστασία σχισίματος (15) δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις φалтσοκοπές.

- Πιέστε το στόμιο αναρρόφησης (17) ελαφρά προς τα επάνω και τραβήξτε το από τη βάση (9).
- Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα (16) και την προστασία σχισίματος (15).
- Λύστε τη βίδα (19) με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (4) και σπρώξτε τη βάση (9) ελαφρά στην κατεύθυνση της πριονόλαμας (10).
- Για τη ρύθμιση ακριβούς φалтσογωνιάς η βάση έχει δεξιά και αριστερά σημεία ασφάλισης στις 0° και 45°. Στρέψτε τη βάση (9) σύμφωνα με την κλίμακα (20) στην επιθυμητή θέση. Με τη βοήθεια ενός μοιρογμονομίου μπορείτε να ρυθμίσετε και άλλες φалтσογωνιές.
- Σπρώξτε μετά τη βάση (9) μέχρι τέρμα στην κατεύθυνση της μπαταρίας.
- Σφίξτε τη βίδα (19) ξανά σταθερά.

Εκκίνηση

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε πρώτα πλησίον του συμβόλου **U** στο κλειδωμα ενεργοποίησης (2) και απενεργοποιήστε την. Πατήστε στη συνέχεια τον διακόπτη ON/OFF (3) και κρατήστε τον πατημένο. Το φως εργασίας ανάβει με ελαφρά ή εντελώς πατημένο τον διακόπτη ON/OFF (3) και καθιστά δυνατό το φωτισμό της περιοχής εργασίας σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών φωτισμού.

- **Να μην κοιτάζετε κατευθείαν στο φως εργασίας γιατί μπορεί να σας τυφλώσει.**

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off (3) ελεύθερο. Ενεργοποιήστε το κλειδωμα ενεργοποίησης (2), πατώντας πλησίον του συμβόλου **U** στο κλειδωμα ενεργοποίησης.

Ρύθμιση/Προεπιλογή αριθμού παλινδρομήσεων

Μπορείτε να ρυθμίσετε συνεχώς τον αριθμό των παλινδρομήσεων του ενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με την πίεση που ασκείτε στον διακόπτη ON/OFF (3).

Ελαφριά πίεση του διακόπτη ON/OFF (3) έχει σαν αποτέλεσμα έναν χαμηλό αριθμό παλινδρομήσεων. Ο αριθμός παλινδρομήσεων αυξάνεται ανάλογα με την αύξηση της πίεσης.

Με τον τροχίσκο ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού παλινδρομήσεων (1) μπορείτε να προεπιλέξετε τον αριθμό παλινδρομήσεων και να τον αλλάξετε κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Ο εκάστοτε απαραίτητος αριθμός παλινδρομήσεων εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και πρέπει να εξακριβωθεί με πρακτική δοκιμή.

Μια μείωση του αριθμού των παλινδρομήσεων συνίσταται:

- Κατά την εναπόθεση της προιονόλαμας πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, για να καταστεί δυνατή η τοποθέτηση της προιονόλαμας με μεγαλύτερη ακρίβεια
- Κατά το πριόνισμα συνθετικού υλικού και αλουμινίου, για να αποφευχθεί το λιώσιμο του υλικού.

Όταν εργάζεστε για πολλή ώρα με μικρό αριθμό παλινδρομήσεων μπορεί να ζεσταθεί υπερβολικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Αφαιρέστε την προιονόλαμα και αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί υπό το μέγιστο αριθμό παλινδρομήσεων για 3 λεπτά περίπου για να κρυώσει.

Προστασία από υπερφόρτωση σε εξάρτηση από τη θερμοκρασία

Σε περίπτωση χρήσης σύμφωνα με το σκοπό προορισμού το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να υπερφορτωθεί. Σε περίπτωση πολύ ισχυρού φορτίου ή εγκατάλειψης της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας της μπαταρίας μειώνεται ο αριθμός των στροφών ή απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση μειωμένου αριθμού στροφών λειτουργεί το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά με πλήρη αριθμό στροφών, αφού πρώτα επιτευχθεί η επιτρεπτή θερμοκρασία της μπαταρίας ή λειτουργεί με μειωμένο φορτίο. Σε περίπτωση αυτόματης απενεργοποίησης, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο.

Υποδείξεις εργασίας

- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Θέστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας όταν μπλοκάρει η προιονόλαμα.**
- **Χρησιμοποιείτε πάντοτε μια σταθερή βάση για να επεξεργαστείτε μικρά ή λεπτά υπό κατεργασία τεμάχια.**

Πριν το πριόνισμα σε ξύλο, μοριοσανίδες, δομικά υλικά κλπ. ελέγξτε τα επεξεργαζόμενα κομμάτια για ξένα σώματα, όπως καρφιά, βίδες ή παρόμοια αντικείμενα και ενδεχομένως αφαιρέστε τα.

Οι σέγες έχουν σχεδιαστεί κυρίως για καμπυλωτές κοπές. Στην γκάμα προϊόντων **Bosch** είναι επιπλέον επίσης διαθέσιμα εξαρτήματα, που επιτρέπουν ευθείες ή κυκλικές κοπές (ανάλογα με το μοντέλο της σέγας, π.χ. οδηγός παραλλήλων, ράγα οδηγός ή κόφτης κύκλων).

Οι σέγες χειρός τείνουν βασικά να «αποκλίνουν», πράγμα που σημαίνει, ότι η ακρίβεια γωνίας και κοπής ενδέχεται να μην είναι πλέον δεδομένη. Οι καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ακρίβεια είναι το πάχος της προιονόλαμας, το μήκος της κοπής καθώς και η πυκνότητα του υλικού και το πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού.

Γι' αυτό ελέγχετε πάντοτε με δοκιμαστικές κοπές, εάν το αποτέλεσμα κοπής του επιλεγμένου συστήματος ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της εργασίας σας.

Πριόνισμα με βύθισμα (βλέπε εικόνα H)

- **Με τη μέθοδο βυθιζόμενου πριονιού επιτρέπεται η επεξεργασία μόνο μαλακών υλικών, όπως ξύλο, γυψοσανίδα ή παρόμοια υλικά!**

Στις κοπές βυθίσματος να χρησιμοποιείτε μόνο κοντές προιονόλαμες. Βυθιζόμενες κοπές είναι δυνατές μόνο με μια φαλτογωνιά 0°.

Τοποθετήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με την μπροστινή ακμή του πέλματος **(9)** πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, χωρίς να ακουμπά η προιονόλαμα **(10)** το επεξεργαζόμενο κομμάτι και ενεργοποιήστε το. Όταν εργάζεστε με ηλεκτρικά εργαλεία με ρυθμιζόμενο αριθμό παλινδρομήσεων, τότε ρυθμίστε το μέγιστο αριθμό παλινδρομήσεων. Πιέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι και αφήστε την προιονόλαμα να βυθιστεί αργά στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Μόλις η βάση **(9)** ακουμπά με όλη την επιφάνεια πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, συνεχίστε το πριόνισμα κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής κοπής.

Οδηγός παραλλήλων με κόφτη κύκλων

Για εργασία με τον οδηγό παραλλήλων με κόφτη κύκλων **(23)** το πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού επιτρέπεται να ανέρχεται το πολύ στα 30 mm.

Παράλληλες κοπές (βλέπε εικόνα I): Λύστε τη βίδα σταθεροποίησης **(22)** και σπρώξτε την κλίμακα του οδηγού παραλλήλων μέσα στον οδηγό **(21)** στη βάση. Ρυθμίστε το επιθυμητό φάρδος κοπής σαν τιμή κλίμακας στην εσωτερική ακμή της βάσης. Σφίξτε τη βίδα σταθεροποίησης **(22)** σταθερά.

Κυκλικές κοπές (βλέπε εικόνα J): Στη γραμμή κοπής εντός του πριονιζόμενου κύκλου ανοίξτε μια τρύπα, αρκετά μεγάλη για το βύθισμα της προιονόλαμας. Λειάνετε την τρύπα με μια φρέζα ή με μια λίμα για να έρθει η προιονόλαμα «πρόσωπο» με τη γραμμή κοπής.

Τοποθετήστε τη βίδα σταθεροποίησης **(22)** στην άλλη πλευρά του οδηγού παραλλήλων. Σπρώξτε την κλίμακα του οδηγού παραλλήλων μέσα από τον οδηγό **(21)** στη βάση. Τρυπήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο στο κέντρο του εσωτερικού ανοίγματος που επιθυμείτε. Τοποθετήστε τη μύτη κεντραρίσματος **(24)** μέσα από το εσωτερικό άνοιγμα του οδηγού παραλλήλων και στην ήδη ανοιχτή τρύπα. Ρυθμίστε την ακτίνα σαν τιμή κλίμακας στην εσωτερική ακμή της βάσης. Σφίξτε τη βίδα σταθεροποίησης **(22)** σταθερά.

Μέσα ψύξης/λίπανσης

Όταν κόβετε μέταλλα θα πρέπει, για να εξουδετερώσετε την αναπτυσσόμενη ισχυρή θερμότητα, να αλείφετε κατά μήκος της γραμμής κοπής ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

- **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερίσμου πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και με ασφάλεια.**

Καθαρίζετε τακτικά την υποδοχή της πριονόλαμας. Αφαιρέστε γι' αυτό την πριονόλαμα από το ηλεκτρικό εργαλείο και κτυπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ελαφρά πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια.

Μια τυχόν ισχυρή ρύπανση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε ανωμαλίες λειτουργίας. Γι' αυτό μην πριονίζετε τα υλικά που δημιουργούν πολύ σκόνη από κάτω ή πάνω από το κεφάλι.

Σε περίπτωση που η έξοδος της σκόνης είναι φραγμένη, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφαιρέστε την αναρρόφηση της σκόνης και απομακρύνετε τη σκόνη και τα πριονίδια.

Λαδώνετε κάπου-κάπου το ράουλο οδήγησης (12) με μια σταγόνα λάδι.

Ελέγχετε το ράουλο οδήγησης (12) τακτικά. Όταν φθαρεί, τότε πρέπει να αλλάγεται από ένα εξουσιοδοτημένο **Bosch** κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, 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:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri 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 ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

► **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.

► **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.

► **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatinizi dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

► **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

Kişilerin Güvenliği

► **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

► **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.

► **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

► **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

- **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığının 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 aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin

beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **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 ataçları, 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 aletinizin 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.

Dekupaj testereleri için güvenlik talimatı

- **Bir çalışma sırasında kesme aksesuarının gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Kesme aksesuarının "içinden elektrik geçen" bir kabloyla temas etmesi durumunda elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **İş parçasını sabit bir platforma sabitlemek ve desteklemek için mengene veya benzer pratik yöntemler kullanın.** İş parçasını elinizle tutmak veya vücudunuza yaslamak iş parçasını stabil hale getirmez ve kontrol kaybına neden olabilir.

- **Ellerinizi kesme alanından uzak tutun. İş parçasını alt taraftan tutmayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.
- **Elektrikli el aletini sadece açık durumda iş parçasına yöneltin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **Kesme yaparken taban plakasının güvenli biçimde oturmasına dikkat edin.** Açılabilir bir testere bıçağı kırılabilir veya geri tepme kuvveti oluşturabilir.
- **İşiniz bittikten sonra elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağını tam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın.** Bu yolla geri tepme kuvvetinin oluşmasını engellersiniz ve aleti güvenli bir biçimde elinizden bırakabilirsiniz.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- **Sadece hasar görmemiş, kusursuz durumdaki testere bıçakları kullanın.** Bükülmüş veya körelmiş testere bıçakları kırılabilir, kesme işlemini olumsuz yönde etkileyebilir veya geri tepme kuvvetlerinin ortaya çıkmasına neden olabilirler.
- **Aleti kapattıktan sonra testere bıçağını yan taraftan bastırarak frenlemeyin.** Testere bıçağı hasar görebilir, kırılabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **Elektrikli el aletini sadece taban levhası ile kullanın.** Taban levhasız çalışma sırasında, elektrikli el aletini kontrol edememe tehlikesi vardır.
- **Görünmeyen ıkmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su boruların hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.
- **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 çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- **Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Aküyü sıcağından, sürekli gelen güneş ışımından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.



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; sağlam ve sabit bir zeminde ahşap, plastik, metal, seramik levha, lastik ve laminant/HPL (High Pressure Laminate) malzemede kesme ve içten kesme işleri için geliştirilmiştir. Bu alet, 45°'ye kadar gönyeli düz ve kavisli kesimlere uygundur. Testere bıçağı tavsiyelerine uygun.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- (1) Strok sayısı ön seçimi ayarlama düğmesi
- (2) Açma/kapama şalteri emniyeti
- (3) Açma/kapama şalteri
- (4) İç altıgen anahtar
- (5) Akü kilit açma tuşu^{a)}
- (6) Akü^{a)}
- (7) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (8) Pandül hareket ayar kolu
- (9) Taban levhası
- (10) Testere bıçağı^{a)}
- (11) Temas emniyeti
- (12) Kılavuz makara
- (13) Testere bıçağı tutucusu
- (14) Çalışma ışığı
- (15) Talaş emniyeti
- (16) Emme donanımı kapağı^{a)}
- (17) Emme rakoru^{a)}
- (18) Emme hortumu^{a)}
- (19) Taban levhası vidası
- (20) Gönye açısı ölçeklendirme
- (21) Paralellik mesnedi kılavuzu
- (22) Paralellik mesnedi sabitleme vidası^{a)}
- (23) Dairesel kesicili paralellik mesnedi^{a)}
- (24) Dairesel kesici merkezleme ucu^{a)}

a) Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.

Teknik veriler

Aküülü dekupaj testeresi	GST 18V-95 B	
Sipariş numarası		3 601 EB7 0..
Nominal gerilim	V=	18

Akülü dekupaj testeresi		GST 18V-95 B
Boştaki strok sayısı $n_0^{A)}$	strok/ dak	0-3300
Strok	mm	20
Maks. kesme derinliği		
- Ahşapta	mm	95
- Alüminyumda	mm	15
- Çelikte (alaşımsız)	mm	8
Kesme açısı (sol/sağ) maks.	°	45
Ağırlık ^{B)}	kg	1,6
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35
Çalışma ^{C)} ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	-20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Tam performans için önerilen aküler		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 20-25 °C'de akü **GBA 18V 4.0Ah** ile ölçülmüştür

B) Emme adaptörlü, aküsüz (akü ağırlığı www.bosch-professional.com adresinde bulunabilir)

C) < 0 °C sıcaklıklarda sınırlandırılmış performans
Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-11** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **85 dB(A)**; ses gücü seviyesi **93 dB(A)**. Tolerans $K = 3$ dB.

Kulak koruması kullanın!

Titreşim değerleri a_h (sürekli titreşimler), p_f (tekrarlanan şok titreşimleri) ve belirsizlik K buna göre **EN 62841-2-11**.

Testere bıçağıyla sunta kesimi **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/sn}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/sn}^2$), $p_{f,B} = 192 \text{ m/sn}^2$ ($K = 4 \text{ m/sn}^2$)

Testere bıçağıyla metal sacların kesimi **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/sn}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/sn}^2$), $p_{f,M} = 205 \text{ m/sn}^2$ ($K = 11 \text{ m/sn}^2$)

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Akü

Bosch akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

Akünün şarj edilmesi

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

Not: Lityum iyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıcaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu süreçte bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Akü şarj durumu göstergesi

Not: Her akü tipinin şarj seviyesi göstergesi yoktur.

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumunu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları ☺ ya da ☹ üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akü tipi GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü tipi ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü arızası risk tespiti

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akü şarj durumuna ek olarak, akü şarj durumu göstergelerindeki LED'ler de bir akü arızası riskini gösterebilir.

Fonksiyonu etkinleştirmek için ☹ şarj seviyesi gösterge düğmesine 3 saniye boyunca basılı tutun. Akünün analizi, akü şarj durumu göstergesinde yanıp sönmeyle belirtilir. Sonuç, akü şarj durumu göstergesinde gösterilir.

1 LED: Akünün arızalanma riski yüksektir. Performans ve çalışma süresi zaten azalmış olabilir. Akünün değiştirilmesi tavsiye edilir.

5 LED: Akü iyi durumda ve arızalanma riski düşük.

Lütfen dikkat edin: Akü arızası risk değerlendirmesi iki aşamalı olarak çalışır ve basit bir durum değerlendirmesi sağlar. Akü ya iyi durumdadır ya da arızalanma riski yüksektir. Akü durumunun hiçbir yüzdesi görüntülenmez.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir. Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

► **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Testere bıçağının takılması/değiştirilmesi

► **Testere bıçağını takarken ve değiştiren koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Uçlar keskindir ve uzun süre kullanıldıklarında ısınabilirler.

Testere bıçağı seçimi

Tavsiye edilen testere bıçaklarına ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz. Sadece tek kamlı (T şaftlı) testere bıçaklarını takın. Testere bıçağı öngörülen kesme işlemi için gerekli olduğundan daha uzun olmamalıdır.

Dar kavslı kesme işleri için ince testere bıçakları kullanın.

Testere bıçağının takılması (Bakınız: Resim A)

► **Takmadan önce testere bıçağı şaftını temizleyin.** Kirliliği bir şaft güvenli biçimde takılamaz.

Dişler kesme yönünde olacak biçimde testere bıçağını (10) kilitleme yapmaya kadar testere bıçağı kovanına (13) itin.

Testere bıçağını takarken, testere bıçağı sırtının kılavuz makara (12) oluğuna oturmasına dikkat edin.

► **Testere bıçağının yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.** Gevşek testere bıçağı dışarı fırlayabilir ve sizi yaralayabilir.

Testere bıçağının çıkarılması (Bakınız: Resim B)

Testere bıçağı yuvasını (13) ok yönünde yukarı doğru itin ve testere bıçağını (10) çıkarın.

Talaş emniyeti (Bakınız: Resim C)

Talaş emniyeti (15) testereleme işlemi esnasında malzeme yüzeyinin yırtılmasını önleyebilir. Talaş emniyeti sadece belirli testere bıçağı tiplerinde ve sadece 0° kesme açısında kullanılabilir.

Yerleştirme plakasını (15) aşağıdan taban plakasına (9) bastırın.

Toz ve talaş emme

Toz azaltıcı önlemler olmadan çalışmaktan kaçının. Uygun bir emme cihazı, sağlığa zararlı toz yükünü azaltır. Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın. Her zaman uygun solunum koruması kullanın. Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme sistemi kullanın. İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

- **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.**
Tozlar kolayca alevlenebilir.

Elektrikli süpürge için gereklilikler

Önerilen nominal hortum çapı	mm	35
Gerekli düşük basınç ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Gerekli akış hızı ^{A)}	l/sn m³/sa	≥ 36 ≥ 129,6
Önerilen filtre verimliliği		Toz sınıfı M ^{B)}

A) Elektrikli el aletinin emme bağlantısındaki güç değeri

B) IEC/EN 60335-2-69'a göre

Elektrikli süpürge için talimatları izleyin. Emiş gücü azalırsa çalışmayı durdurun ve nedenini ortadan kaldırın.

Kapak (Bakınız: Resim D)

Elektrikli el aletini toz emme tertibatına bağlamadan önce kapağı (16) takın.

Kapağı (16) elektrikli el aletine, tutucu temas emniyetine (11) oturacak şekilde takın.

Toz emme tertibatı olmayan çalışmalar ayrıca gönyeli kesim için kapağı (16) çıkarın. Bunun için kapağı öne doğru temas emniyetinden (11) çıkarın.

Toz emme tertibatının bağlanması (bakınız: Resimler E-F)

Emme rakorunu (17) taban levhasının (9) oluğuna yerleştirin.

Emme rakorundaki tırnağın resimde E gösterildiği gibi, taban levhasında (9) karşılık gelen oluğa oturduğundan emin olun.

Emme hortumunu (18) emme rakoruna (17) takın. Emme hortumunu (18) bir elektrikli süpürgeye (aksesuar) bağlayın.

Çeşitli elektrikli süpürgelere bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Optimum emme performansı sağlamak için mümkünse talaş emniyetini (15) takın.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

İşletim

İşletim türleri

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Pandül hareketin ayarlanması

Dört ayrı kademede ayarlanabilen pandül hareket, işlenen malzemeye optimum kesme hızının, kesme performansının ve kesme profilinin ayarlanmasına olanak sağlar.

Ayar kolu (8) ile pandül hareketi işletme esnasında da ayarlayabilirsiniz.

Kademe 0	Pandül hareket yok
Kademe I	Küçük pandül hareket
Kademe II	Orta pandül hareket
Kademe III	Büyük pandül hareket

Uygulamaya göre optimum pandül hareket kademesi deneyerek bulunabilir. Aşağıdakiler tavsiye edilir:

- Kesme kenarının ne kadar ince ve temiz olması gerekiyorsa, pandül hareket kademesini o kadar küçük ayarlayın veya pandül hareketi kapatın.
- İnce iş parçalarını (örneğin sacları) işlerken pandül hareketi kapatın.
- Sert malzemeleri (örneğin çelik) işlerken küçük pandül hareketi ayarlayın.
- Yumuşak malzemelerde veya ahşapta testereleme yaparken azami pandül hareketi çalışabilirsiniz.

Gönye açısının ayarlanması (bkz. resim G)

Taban plakası (9) 45°'ye kadar gönyeli kesme işleri için sağa veya sola kaydırılabilir.

Kapak (16) ve talaş emniyeti (15) gönyeli kesme işlerinde kullanılmayabilir.

- Emme rakorunu (17) hafifçe yukarı doğru bastırın ve taban levhasından (9) dışarı çekin.
- Koruyucu kapağı (16) ve talaş emniyetini (15) çıkartın.
- Vidayı (19) iç altıgen anahtar ile (4) gevşetin ve taban levhasını (9) testere bıçağı (10) yönünde hafifçe itin.
- Gönye açısının hassas biçimde ayarlanması için taban levhasının sağa ve sola doğru 0° ve 45°'de kavrama noktaları vardır. Taban levhasını (9) ölçeklendirmeye (20) uygun biçimde istediğiniz pozisyona getirin. Diğer gönye açıları bir açı ölçerle ayarlanabilir.
- Daha sonra taban levhasını (9) dayanak noktasına kadar akü yönünde itin.
- Vidayı (19) tekrar sıkın.

Çalıştırma

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **açmak** için önce sembolün  yanındaki kapama emniyetine (2) basın ve devre dışı bırakın. Daha sonra açma/kapama şalterine (3) basın ve şalteri basılı tutun.

Çalışma ışığı açma/kapama şalteri (3) hafifçe veya tam olarak basılı durumda elverişsiz aydınlatma koşullarında çalışma alanını aydınlatır.

- **Çalışma ışığına direkt olarak bakmayın, gözlerinizi kamaştırabilir.**

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini (3) bırakın. Kapama emniyetini (2) sembolün  yanındaki kapama emniyetine basarak etkinleştirin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Strok sayısının kontrolü/ön seçimi

Açık durumdaki elektrikli el aletinin strok sayısını, açma/kapama şalteri (3) üzerine uygulayacağınız bastırma kuvveti ile kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalterine (3) hafifçe bastırırsanız düşük bir strok sayısı elde edersiniz. Şalter üzerine uygulanan bastırma kuvveti arttıkça strok sayısı da artar.

Strok sayısı ön seçimi (1) ile stork sayısını önceden seçebilir ve çalışma esnasında değiştirebilirsiniz.

Gerekli strok sayısı işlenen malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, deneyerek belirlenebilir.

Strok sayısının azaltılması tavsiye edilir:

- Testere bacağına daha hassas bir şekilde konumlandırabilmek için testere bacağına iş parçası üzerinde konumlandırırken,
- Plastik ve alüminyum testereleme yaparken malzemenin erimesini önlemek için.

Uzun süre düşük strok sayısı ile çalışma elektrikli el aletinin aşırı ölçüde ısınmasına neden olabilir. Bu gibi durumlarda testere bacağına çıkarın ve soğumasını sağlamak üzere elektrikli el aletini yaklaşık 3 dakika maksimum strok sayısı ile çalıştırın.

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Aşırı zorlanma durumunda veya izin verilen akü sıcaklık aralığının dışına çıktığında devir sayısı düşer veya elektrikli el aleti kapanır. Devir sayısı düştüğünde elektrikli el aleti ancak izin verilen akü sıcaklık aralığına geri döndüğünde veya zorlanma azaldığında tekrar tam devir sayısı ile çalışmaya başlar. Otomatik olarak kapandığında elektrikli el aletini kapatın, akünün soğumasını bekleyin ve elektrikli el aletini tekrar açın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **Testere bacağı bloke olacak olursa, elektrikli el aletini hemen kapatın.**
- **Küçük veya iş parçalarıyla çalışırken her zaman stabil bir altlık kullanın.**

Ahşap, sunta levhalar, yapı malzemeleri ve benzerlerinde testereleme yapmadan önce her defasında malzeme içinde çivi, vida ve benzeri nesnelerin bulunup bulunmadığını kontrol edin ve gerekirse bunları çıkarın.

Dekupaj testereleri esas olarak kavisli kesimler için tasarlanmıştır. **Bosch** Ürün gamında aynı zamanda düz kesimler veya dairesel kesimler sağlayan aksesuarlar da mevcuttur (ör. dekupaj testeresi modeline bağlı olarak paralellik mesnedi, kılavuz ray veya daire kesici).

Elle kumandalı dekupaj testereleri genellikle "kaçma" eğilimindedir, yani aç ve kesme doğruluğu bazı durumlarda sağlanamayabilir. Hassasiyeti etkileyen belirleyici faktörler,

testere bacağının kalınlığı, kesme uzunluğu ve malzeme yoğunluğu ve iş parçasının kalınlığıdır.

Bu nedenle, seçilen sistemin kesme sonucunun uygulama gereksinimlerinize uygun olup olmadığını her zaman test kesimleriyle kontrol etmelisiniz.

Malzeme içine dalarak kesme (Bakınız: Resim H)

► Sadece ahşap, alçı karton ve benzeri malzeme işlenirken malzeme içine dalarak kesme yapılabilir!

Malzeme içine dalarak kesme yapmak için sadece kısa testere bıçakları kullanın. Malzeme içine dalarak kesme sadece 0°'lik bir gönye açısında mümkündür.

Elektrikli el aletinin taban plakasının (9) ön kenarını, testere bacağı (10) iş parçasına temas etmeyecek biçimde iş parçasına dayayın ve aleti açın. Strok sayısı kontrol sistemi bulunan elektrikli el aletlerinde maksimum strok sayısını ayarlayın. Elektrikli el aletini sıkıca iş parçasına bastırın ve testere bacağının yavaşça iş parçası içine girmesini sağlayın. Taban plakası (9) bütün yüzeyi ile iş parçasına oturduğunda istenen kesme hattı boyunca kesme yapın.

Yarma Kaması

Dairesel kesicili paralellik mesnedi ile çalışırken (23) iş parçasının kalınlığı 30 mm'yi geçmemelidir.

Paralel kesme (Bakınız: Resim I): Sabitleme vidasını (22) gevşetin ve paralellik mesnedi skalasını kılavuzdan (21) taban plakasına itin. Taban plakası alt kenarında skala değeri olarak istediğiniz kesme genişliğini ayarlayın. Sabitleme vidasını (22) sıkın.

Dairesel kesme (Bakınız: Resim J): Kesme hattında kesilecek daire içinde testere bacağının geçirilebileceği bir delik açın. Testere bacağının kesme hattına tam oturması için deliği bir freze veya törpü ile işleyin.

Sabitleme vidasını (22) paralellik mesnedinin diğer tarafına yerleştirin. Paralellik mesnedinin skalasını kılavuzdan (21) geçirerek taban plakasına itin. İş parçasında kesilecek parçanın merkezinde bir delik açın. Merkezleme ucunu (24) paralellik mesnedinin iç deliğinden ve açılmış olan delikten geçirin. Taban plakasının iç kenarında skala değeri olarak yarıçapı ayarlayın. Sabitleme vidasını (22) sıkın.

Soğutma/yağlama maddesi

Metalleri keserken malzemenin ısınması nedeniyle kesme hattına soğutma veya yağlama maddesi sürün.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) 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.**

Testere bacağı yuvasını düzenli aralıklarla temizleyin. Bu temizlik işlemi için testere bacağına elektrikli el aletinden çıkarın ve elektrikli el aletini düz bir zemine hafifçe vurun.

Elektrikli el aleti aşırı ölçüde kirlenecek olursa hatalı işlevler görülebilir. Bu nedenle çok toz çıkaran malzemeyi alttan veya baş üstünde kesmeyin.

Toz çıkışı tıkanacak olursa, elektrikli el aletini kapatın, toz emme tertibatını çıkarın ve toz ve talaşı temizleyin.

Kılavuz makarayı (12) zaman zaman bir damla yağla yağlayın.

Kılavuz makarayı (12) düzenli aralıklarla kontrol edin. Aşınan kılavuz makara yetkili bir **Bosch** servisinde değiştirilmelidir.

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90 232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj

Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj

Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67

İskenderun / HATAY

Tel.: +90 326 613 75 46

E-mail: onarim_bobinaj31@myynet.com

Faz Makine Bobinaj

Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor

İşleri Bölümü 663 Sk. No:18

Murat Paşa / Antalya

Tel.: +90 242 3465876

Tel.: +90 242 3462885

Fax: +90 242 3341980

E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San

ve Tic. Ltd. Şti

Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210

Beylikdüzü / İstanbul

Tel.: +90 212 8720066

Fax: +90 212 8724111

E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.

Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B

Yenişehir / İzmir

Tel.: +90 232 4571465

Tel.: +90 232 4584480

Fax: +90 232 4573719

E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi

Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9

Çorlu / Tekirdağ

Tel.: +90 282 6512884

Fax: +90 282 6521966

E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ

Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A

Merkez / ADANA

Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79

Fax: +90 322 359 13 23

E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son sayfadan ulaşabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el 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:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletler ile kullanılmış aküler/piller ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.

- **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. 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 przeciwpylewa, 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 włożeniu 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 rozważli podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpiecznie, 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 nieagającym 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, monety, 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 niemieszczącej 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 dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z wyrzynarkami

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłączając za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przeka-

zanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektro-narzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.

- ▶ **Należy zastosować zaciski lub inne podobne narzędzia, aby zabezpieczyć i unieruchomić obrabiany element na stabilnym podłożu.** Trzymanie obrabianego elementu w ręku lub podpieranie go ciałem nie zapewnia odpowiedniej stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- ▶ **Ręce należy trzymać z dala od zakresu działania pilarki. Nie wkładać rąk pod obrabiany element.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do przedmiotu obrabianego, należy je uruchomić.** W przeciwnym wypadku narzędzie robocze może zablokować się w obrabianym materiale i spowodować odrzut.
- ▶ **Należy zwrócić uwagę, by podczas cięcia stopa bezpiecznie przylegała do obrabianego przedmiotu.** Skrzywiony brzeszczot może się złamać lub doprowadzić do odrzutu.
- ▶ **Po zakończeniu pracy elektronarzędzie należy wyłączyć. Brzeszczot można wyjąć z obrabianego materiału dopiero wtedy, gdy całkowicie się on zatrzyma.** Można w ten sposób uniknąć odrzutu i bezpiecznie odłożyć elektronarzędzie.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy stosować wyłącznie brzeszczoty nieuszkodzone i znajdujące się w nienagannym stanie.** Wygięte lub nieostre brzeszczoty mogą się złamać, mieć negatywny wpływ na linię cięcia, a także spowodować odrzut.
- ▶ **Nie wolno wyhamowywać brzeszczotu poprzez wywieranie bocznego nacisku.** Brzeszczot może ulec uszkodzeniu, złamaniu lub spowodować odrzut.
- ▶ **Elektronarzędzie może być użytkowane wyłącznie z zamontowaną stopą.** Podczas pracy bez stopy istnieje niebezpieczeństwo utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usług.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** 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.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wykonywania cięć i wycięć w drewnie, tworzywach sztucznych, metalu, płytkach ceramicznych, gumie i laminatach/HPL (High Pressure Laminate), z wykorzystaniem powierzchni oporowej. Jest stosowane do cięć w linii prostej i krzywej, także pod kątem do 45°. Należy przestrzegać zaleceń dotyczących brzeszczotów.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Pokrętko wstępnego wyboru prędkości skokowej
- (2) Blokada włącznika/wyłącznika
- (3) Włącznik/wyłącznik
- (4) Klucz sześciokątny (wewn.)
- (5) Przycisk odblokowujący akumulator^{a)}
- (6) Akumulator^{a)}
- (7) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (8) Dźwignia regulacji ruchu oscylacyjnego
- (9) Stopa
- (10) Brzeszczot^{a)}
- (11) Zabezpieczenie przed dotykiem
- (12) Rolka prowadząca
- (13) Uchwyt brzeszczotu
- (14) Oświetlenie robocze

- (15) Osłona przeciwdopryskowa
- (16) Pokrywa ochronna do odsysania pyłu^{a)}
- (17) Króciec odsysający^{a)}
- (18) Wąż odsysający^{a)}
- (19) Śruba stopy
- (20) Skala kąta cięcia
- (21) Otwory mocujące prowadnicy równoległej
- (22) Śruba mocująca prowadnicy równoległej^{a)}
- (23) Prowadnica równoległa z cyrklem^{a)}
- (24) Trzpień centrujący cyrkla^{a)}

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Wyrzynarka akumulatorowa		GST 18V-95 B
Numer katalogowy		3 601 EB7 0..
Napięcie znamionowe	V=	18
Prędkość skokowa bez obciążenia n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Skok	mm	20
Maks. głębokość cięcia		
– w drewnie	mm	95
– w aluminium	mm	15
– w stali (węglowej)	mm	8
Kąt cięcia (w lewo/w prawo) maks.	°	45
Waga ^{B)}	kg	1,6
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{C)} i podczas przechowywania	°C	–20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Zalecane akumulatory zapewniające pełną moc		GBA18V... ≥4,0 Ah GBA 18V... ≥4,0 Ah ProCORE18V... ≥4,0 Ah
Zalecane ładowarki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Wyrzynarka akumulatorowa

GST 18V-95 B

GAX 18...
EXAL18...

- A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **GBA 18V 4.0Ah**
- B) Z adapterem do odsysania pyłu, bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)
- C) ograniczona wydajność w przypadku temperatur < 0 °C
- Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-11**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego **85 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **93 dB(A)**. Niepewność pomiaru $K = 3$ dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości drgań a_h (drgania ciągłe), p_F (powtarzające się wstrząsy) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-11**.

Cięcie płyty wiórowej brzeszczotem **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Cięcie blachy metalowej brzeszczotem **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i 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 drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i 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 drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Akumulator

Bosch sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakres do-

stawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

Ładowanie akumulatora

- **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymywanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.** Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskazówka: Nie każdy typ akumulatora jest wyposażony we wskaźnik stanu naładowania.

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania  lub , aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Typ akumulatora GBA 18V... | GBA18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Typ akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Wykrywanie ryzyka awarii akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

Diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora mogą oprócz stanu naładowania akumulatora wskazywać także ryzyko awarii akumulatora.

Aby aktywować funkcję należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wskaźnika stanu akumulatora  przez 3 sekundy. Trwająca analiza akumulatora jest sygnalizowana światłem dynamicznym. Wynik jest pokazywany na wskaźniku stanu akumulatora.



1 dioda LED: Akumulator wykazuje wysokie ryzyko awarii. Moc i czas pracy mogą być już obniżone. Zalecana jest wymiana akumulatora.



5 diod LED: Akumulator jest w dobrym stanie i wykazuje niskie ryzyko awarii.

Uwaga: Ocena ryzyka awarii akumulatora przebiega dwustopniowo i oferuje uproszczoną ocenę stanu. Stan akumulatora jest oceniany albo jako dobry, albo wskazywane jest podwyższone ryzyko awarii akumulatora. Stan akumulatora nie jest podawany w procentach.

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia wyłącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Zakładanie/wymiana brzeszczotu

- **Podczas montażu i wymiany narzędzia roboczego należy używać rękawic ochronnych.** Narzędzia robocze są bardzo ostre, a przy dłuższym użytkowaniu mogą rozgrzać się do wysokich temperatur.

Wybór brzeszczotu

Lista zalecanych brzeszczotów znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi. Stosować należy wyłącznie brzeszczoty z chwytom typu T. Brzeszczot nie powinien być dłuższy, niż wymaga tego zaplanowane cięcie.

Do cięć o bardzo małych promieniach krzywizn należy stosować wąski brzeszczot.

Zakładanie brzeszczotu (zob. rys. A)

- **Należy oczyścić chwyt brzeszczotu przed jego zamocowaniem.** Zabrudzony chwyt nie daje się bezpiecznie zamocować.

Wsunąć brzeszczot (10), zębami w kierunku cięcia, w uchwyt brzeszczotu (13), aż do oporu.

Podczas mocowania brzeszczotu należy zwrócić uwagę, aby jego grzbiet znalazł się w rowku rolki prowadzącej (12).

- **Należy skontrolować, czy brzeszczot jest dobrze osadzony.** Niewłaściwie zamocowany brzeszczot może wypaść i spowodować obrażenia.

Wymowianie brzeszczotu (zob. rys. B)

Przesunąć uchwyt brzeszczotu (13) do góry, w kierunku oznaczonym strzałką i wyjąć brzeszczot (10).

Ośłona przeciwdpryskowa (zob. rys. C)

Ośłona przeciwdpryskowa (15) zapobiega wyszczerbieniu krawędzi podczas cięcia drewna. Oślonę przeciwdpryskową można stosować tylko w przypadku niektórych rodzajów brzeszczotów i tylko podczas cięcia prostopadłego (kąt cięcia 0°).

Oślonę przeciwdpryskową (15) należy wsunąć od dołu w stopę (9).

Odsysanie pyłów/wiórów

Należy unikać pracy bez zastosowania odpowiednich środków mających na celu ograniczenie emisji pyłu. Odpowiedni system odsysania pyłu ogranicza narażenie na pył szkodliwy dla zdrowia. Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy zawsze używać odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału. Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

- **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Wymagania, jakie musi spełniać odkurzacz

Zalecana nominalna średnica węża	mm	35
Wymagane podciśnienie ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230

Wymagania, jakie musi spełniać odkurzacz

Wymagany przepływ powietrza ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Zalecana skuteczność filtra		Klasa M ^{B)}

A) Wartość mocy na przyłączy elektronarzędzia do odkurzacza

B) Zgodnie z IEC/EN 60335-2-69

Należy przestrzegać instrukcji obsługi odkurzacza. W przypadku malejącej mocy ssania należy przerwać pracę i usunąć przyczynę.

Pokrywa ochronna (zob. rys. D)

Pokrywę ochronną (16) należy zamontować przed podłączeniem elektronarzędzia do systemu odsysania pyłu.

Pokrywę ochronną (16) należy założyć na elektronarzędzie w taki sposób, aby uchwyt zaskoczył w zabezpieczeniu przed dotykiem (11).

Pokrywę ochronną (16) należy zdjąć przed przystąpieniem do prac niewymagających stosowania systemu odsysania pyłu oraz do cięcia pod kątem. W tym celu pokrywę ochronną należy przesunąć do przodu i zdjąć z zabezpieczenia przed dotykiem (11).

Podłączenie systemu odsysania pyłu (zob. rys. E-F)

Włożyć króciec do odsysania pyłu (17) w otwór w stopie (9).

Zwrócić uwagę na to, aby zacząć króćca odsysającego, pokazany na rys. E zaskoczył w odpowiednim otworze stopy (9).

Założyć wąż odsysający (18) na króciec odsysający (17).

Połączyć wąż odsysający (18) z odkurzaczem (osprzęt).

Zestawienie odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Aby osiągnąć optymalny efekt odsysania pyłu należy w miarę możliwości zastosować osłonę przeciwdpryskową (15).

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Praca

Tryby pracy

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Regulacja ruchu oscylacyjnego

Regulowana czterostopniowa oscylacja brzeszczotu zapewnia optymalne dostosowanie prędkości, mocy i jakości cięcia do właściwości obrabianego materiału.

Za pomocą dźwigni (8) można regulować ruch oscylacyjny, także w przypadku pracującego narzędzia.

Stopień 0

ruch oscylacyjny wyłączony

Stopień I	niski stopień oscylacji
Stopień II	średni stopień oscylacji
Stopień III	wysoki stopień oscylacji

Optymalny dla konkretnego zastosowania stopień oscylacji można dobrać jedynie drogą prób. Następujące wskazówki mogą ułatwić dobór:

- Oscylacja powinna być tym mniejsza (lub całkowicie wyłączona), im dokładniejsze ma być cięcie (gładkie krawędzie bez wyszczerbień).
- Do obróbki materiałów cienkich (np. blach) ruch oscylacyjny należy wyłączyć.
- Obróbkę materiałów twardych (np. stali) należy prowadzić przy niskim stopniu oscylacji.
- Podczas obróbki miękkich materiałów oraz cięcia drewna można użyć wysokiego stopnia oscylacji.

Ustawianie kąta cięcia (zob. rys. G)

Aby ciąć pod kątem, należy pochylić stopę (9) w prawo lub lewo w zakresie do 45°.

Podczas cięć pod kątem nie wolno stosować pokrywy ochronnej (16) ani osłony przeciwdrobnostekowej (15).

- Nacisnąć króciec odsysający (17) lekko do góry i wyjąć go ze stopy (9).
- Zdjąć pokrywę ochronną (16) i osłonę przeciwdrobnostekową (15).
- Odkręcić śrubę (19) za pomocą klucza sześciokątnego (4) i lekko przesunąć stopę (9) w kierunku brzeszczotu (10).
- Do ustawienia precyzyjnej pozycji podczas cięcia pod kątem służą znajdujące się po prawej i lewej stronie stopy wgłębienia blokujące przy 0° i 45°. Przechylić stopę (9) zgodnie ze skalą (20) do wybranej pozycji. W celu ustawienia innych wartości położenia kątowych należy wykorzystać kątomierz.
- Następnie przesunąć stopę (9) do oporu w kierunku akumulatora.
- Ponownie mocno dokręcić śrubę (19).

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy najpierw nacisnąć znajdującą się obok symbolu  blokadę włącznika/wyłącznika (2), dezaktywując ją. Następnie należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (3) i przytrzymać go w tej pozycji.

Oświetlenie robocze świeci się przy lekko lub całkowicie naciśniętym włączniku/wyłączniku (3), zapewniając lepszą widoczność miejsca pracy przy niekorzystnych warunkach oświetleniowych.

► **Nie należy patrzeć bezpośrednio na strumień światła – może to spowodować oślepienie.**

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (3). Blokadę włącznika/wyłącznika (2) można aktywować, naciskając znajdującą się obok symbolu  blokadę włącznika/wyłącznika.

Sterowanie prędkością skokową / wstępny wybór prędkości skokowej

Prędkość skokową włączonego elektronarzędzia może regulować bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik (3).

Lżejszy nacisk na włącznik/wyłącznik (3) oznacza niską prędkość skokową. Wraz ze zwiększającą się siłą nacisku rośnie prędkość skokowa.

Za pomocą pokrętła wstępnego wyboru prędkości skokowej (1) można dokonać wstępnego wyboru prędkości skokowej oraz zmienić ją bez przerywania pracy.

Wymagana liczba skoków zależna jest od materiału i warunków pracy; można ją ustalić w drodze prób.

Zaleca się pracę z obniżoną prędkością skokową w następujących przypadkach:

- podczas przykładania brzeszczotu do obrabianego elementu, aby zapewnić jego dokładniejszą pozycję,
- podczas cięcia tworzyw sztucznych i aluminium, aby uniknąć nadtopienia materiału.

Dłuższa praca z niską prędkością skokową może spowodować silne nagrzanie się elektronarzędzia. Aby przywrócić prawidłową temperaturę, należy wyjąć brzeszczot i włączyć elektronarzędzie na ok. 3 min. z maksymalną prędkością skokową.

Termiczny wyłącznik przeciążeniowy

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie da się przeciążyć. Jeżeli obciążenie jest zbyt duże lub jeżeli przekroczona zostaje dozwolona temperatura akumulatora, prędkość obrotowa zostaje automatycznie zredukowana lub elektronarzędzie wyłączy się automatycznie. W przypadku zredukowanej prędkości obrotowej elektronarzędzie pracuje z pełną wydajnością dopiero po ponownym osiągnięciu dopuszczalnej temperatury akumulatora lub po zmniejszeniu obciążenia. W sytuacji, w której nastąpiło automatyczne wyłączenie elektronarzędzia, elektronarzędzie należy całkowicie wyłączyć, odczekać, aż akumulator się ochłodzi i dopiero wtedy ponownie je włączyć.

Wskazówki dotyczące pracy

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- **W razie zablokowania się brzeszczotu należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie.**
- **Obróbka małych lub cienkich elementów musi odbywać się na stabilnym podłożu.**

Przed rozpoczęciem cięcia sprawdzić drewno, płyty pilśniowe, materiały budowlane itp. na ewentualną obecność ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby itp. i usunąć je w razie ich występowania.

Wyrzynarki są przeznaczone głównie do cięć w linii krzywej. W asortymencie firmy **Bosch** jest ponadto dostępny osprzęt umożliwiający wykonanie cięć w linii prostej lub wycinania otworów o kształcie okręgu (w zależności od modelu wyrzy-

narki, np. prowadnica równoległa, szyna prowadząca lub cyrkiel).

Wyrzynarki prowadzone ręcznie z zasady mają tendencję do „zbaczania z kursu”, co oznacza, że w określonych warunkach nie będzie możliwe zagwarantowanie dokładności kątowej i precyzji cięcia. Decydujący wpływ na dokładność mają takie czynniki, jak grubość brzeszczotu, długość cięcia oraz gęstość i grubość obrabianego elementu.

Dlatego zawsze należy wykonać kilka cięć próbnych i sprawdzić czy rezultat cięcia wybranego systemu odpowiada wymaganiom dla danego zastosowania.

Cięcie wgłębne (zob. rys. H)

► **Cięcia wgłębne mogą być wykonywane wyłącznie w miękkich materiałach, takich jak drewno, płyta gipsowo-kartonowa itp.!**

Do cięcia wgłębego należy używać tylko krótkich brzeszczotów. Cięcie wgłębne jest możliwe tylko przy zachowaniu kąta cięcia 0°.

Przyłożyć elektronarzędzie przednią krawędzią stopy (9) do obrabianego przedmiotu w taki sposób, aby brzeszczot (10) nie dotykał obrabianego przedmiotu i włączyć elektronarzędzie. W przypadku elektronarzędzia z regulacją prędkości skokowej należy nastawić je na maksymalną prędkość. Mocno docisnąć elektronarzędzie do obrabianego elementu i pozwoli zgłębić brzeszczot w obrabianym elemencie.

Po tym, jak stopa (9) opre się całą powierzchnią na obrabianym materiale, można ciąć dalej wzdłuż zaplanowanej linii cięcia.

Prowadnica równoległa z cyrklem

Podczas pracy z prowadnicą równoległą wyposażoną w cyrkiel (23) grubość obrabianego elementu może wynosić maksymalnie 30 mm.

Cięcia równoległe (zob. rys. I): Odkręcić śrubę mocującą (22) i wsunąć skalę prowadnicy równoległej przez otwory mocujące (21) w stopie. Ustawić na wewnętrznej krawędzi stopy żądaną szerokość cięcia jako wartość skali. Dokręcić śrubę mocującą (22).

Cięcia okrągłe (zob. rys. J): Na linii cięcia, wewnątrz zaplanowanego okręgu wywiercić otwór o takiej wielkości, by przeszedł przez nią brzeszczot. Otwór obrobić za pomocą frezu lub pilnika w taki sposób, by brzeszczot przylegał bezpośrednio do linii cięcia.

Założyć śrubę mocującą (22) po drugiej stronie prowadnicy równoległej. Wsunąć skalę prowadnicy równoległej przez otwory mocujące (21) w stopie. W obrabianym przedmiocie wywiercić pośrodku wycięcia otwór. Przez wewnętrzny otwór prowadnicy równoległej włożyć do wywierconego otworu trzpień centrujący (24). Ustawić promień jako wartość skali na wewnętrznej krawędzi stopy. Dokręcić śrubę mocującą (22).

Chłodziwo i smar

Ze względu na nagrzewanie się materiału należy przy cięciu metali nanosić wzdłuż linii cięcia środki chłodziwo-smarujące.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

► **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

► **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Należy regularnie czyścić uchwyt brzeszczotu. W tym celu należy wyjąć brzeszczot z elektronarzędzia i lekko postukać elektronarzędziem o równą powierzchnię.

Silne zanieczyszczenie elektronarzędzia może doprowadzić do zakłóceń w działaniu. Dlatego materiały silnie pyłące nie powinny być cięte od dołu oraz narzędziem trzymanym nad głową osoby obsługującej.

W przypadku zatkania wylotu wirów należy wyłączyć elektronarzędzie, zdemontować system odsysania pyłu i usunąć zalegający pył i wióry.

Rolkę prowadzącą (12) należy od czasu do czasu nasmarować jedną kroplą oleju.

Należy regularnie kontrolować stan rolki prowadzącej (12).

W przypadku stwierdzenia zużycia musi ona zostać wymieniona przez autoryzowany serwis firmy **Bosch**.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz warunków gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, 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:

Niezdadne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**
Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.**
Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí 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, poneseťe 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 pohyblivých se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravy, 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 nevzpříčují 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 vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a uchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a uchopové 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 pro kmitací pily

- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Obráběcí příslušenství, které se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.
- ▶ **Pro zajištění a podporu obrobku na stabilní ploše použijte svorky nebo jiný praktický způsob.** Držte-li obrobek rukou nebo opíráte o tělo, je nestabilní a může vést ke ztrátě kontroly.
- ▶ **Mějte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem hrozí nebezpečí poranění.

- ▶ **Elektronářadí ved'te proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak hrozí nebezpečí zpětného rázu, pokud se nástroj v obrobku vzpříčí.
- ▶ **Dbejte na to, aby základní deska při řezání bezpečně přiléhala.** Vzpříčený pilový plátek se může zlomit nebo vést ke zpětnému rázu.
- ▶ **Po ukončení práce elektronářadí vypněte a pilový plátek vytáhněte z řezu až tehdy, když se zastaví.** Tím zabráníte zpětnému rázu a elektronářadí můžete bezpečně odložit.
- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Používejte pouze nepoškozené pilové plátky.** Deformované nebo tupé pilové plátky mohou prasknout, negativně ovlivňovat řez nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Po vypnutí nebrzděte pilový plátek bočním protitlakem.** Pilový plátek se může poškodit, zlomit nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Elektrické nářadí používejte výhradně se základní deskou.** Při pracích bez základní desky hrozí nebezpečí, že nebudete mít elektrické nářadí pod kontrolou.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat 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 unikat 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.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určeno k provádění dělicích řezů a výřezů do dřeva, plastu, kovu, keramických desek, gumy a laminátu/HPL (vysokotlakého laminátu) na pevném podkladu. Je vhodné pro přímé a obloukové řezy s pokosovým úhlem do 45°. Řiďte se doporučením ohledně pilových plátků.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázkem.

- (1) Kolečko pro předvolbu počtu zdvihů
- (2) Blokování zapnutí vypínače
- (3) Vypínač
- (4) Klíč na vnitřní šestihnan
- (5) Odjišťovací tlačítko akumulátoru^{a)}
- (6) Akumulátor^{a)}
- (7) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (8) Nastavovací páčka předkmitu
- (9) Základní deska
- (10) Pilový plátek^{a)}
- (11) Ochrana proti dotyku
- (12) Vodicí kolečko
- (13) Upínání pilového plátku
- (14) Pracovní světlo
- (15) Chráněcí proti otřepům
- (16) Kryt pro odsávání^{a)}
- (17) Odsávací hrdlo^{a)}
- (18) Odsávací hadice^{a)}
- (19) Šroub základní desky
- (20) Stupnice pokosového úhlu
- (21) Vedení podélného dorazu
- (22) Zajišťovací šroub podélného dorazu^{a)}
- (23) Podélný doraz s přípravkem pro řezání kruhů^{a)}
- (24) Středící hrot přípravku pro řezání kruhů^{a)}

a) Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.

Technické údaje

Akumulátorová přímočará pila	GST 18V-95 B	
Číslo zboží		3 601 EB7 0..
Jmenovité napětí	V=	18
Počet volnoběžných zdvihů n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3 300
Zdvih	mm	20
Max. hloubka řezu		
– do dřeva	mm	95
– do hliníku	mm	15
– do oceli (nelegované)	mm	8
Úhel řezu (vlevo/vpravo) max.	°	45

Akumulátorová přímočará pila		GST 18V-95 B
Hmotnost ^{B)}	kg	1,6
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35
Dovolena teplota prostředí při provozu ^{C)} a při skladování	°C	–20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Doporučené akumulátory pro plný výkon		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Doporučené nabíječky		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **GBA 18V 4.0Ah**

B) S odsávacím adaptérem, bez akumulátoru (hmotnost akumulátoru najdete na www.bosch-professional.com)

C) Omezený výkon při teplotách < 0 °C

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-11**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **85 dB(A)**; hladina akustického výkonu **93 dB(A)**.
Nejistota K = **3 dB**.

Noste chrániče sluchu!

Hodnoty vibrací a_h (trvalé vibrace), p_r (opakované rázy) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-11**.

Řezání dřevotřísky s pilovým plátkem **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Řezání kovového plechu s pilovým plátkem **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Akumulátor

Bosch prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

Nabíjení akumulátoru

- **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabitě. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.** Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Upozornění: Ne každý typ akumulátoru má ukazatel stavu nabití.

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití  nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Typ akumulátoru GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %

LED	Kapacita
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



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 %

Rozpoznávání nebezpečí vadného akumulátoru

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED ukazatelů stavu nabití akumulátoru mohou kromě stavu nabití akumulátoru signalizovat nebezpečí vadného akumulátoru.

Pro aktivaci této funkce podržte 3 sekundy stisknuté tlačítko ukazatele stavu akumulátoru . Analýza akumulátoru je signalizovaná probíhajícím světlem ukazatele stavu nabití akumulátoru. Výsledek se zobrazí na ukazateli stavu nabití akumulátoru.



1 LED: Akumulátor vykazuje vysoké nebezpečí závady. Výkon a doba chodu mohou být již sníženy. Doporučujeme akumulátor vyměnit.



5 LED: Akumulátor je v dobrém stavu s malým nebezpečím závady.

Upozornění: Vyhodnocení nebezpečí vadného akumulátoru funguje dvoustupňově a představuje zjednodušené posouzení stavu. Akumulátor je vyhodnocen buď jako v dobrém stavu, nebo ve stavu zvýšeného nebezpečí závady. Nezobrazuje se procentuální míra stavu akumulátoru.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od –20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě. Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Montáž

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Nasazení/výměna pilového plátku

- **Při montáži nebo výměně nástroje noste ochranné rukavice.** Nástroje jsou ostré a při delším používání se mohou zahřívat.

Výběr pilového plátku

Přehled doporučených pilových plátků naleznete na konci tohoto návodu. Používejte pouze pilové plátky s jedním výstupkem (stopka T). Pilový plátek by neměl být delší, než je pro daný řez nutné.

Pro řezání úzkých křivek používejte úzké pilové plátky.

Nasazení pilového plátku (viz obrázek A)

- **Před nasazením pilového plátku očistěte stopku.**

Znečištěnou stopku nelze spolehlivě upevnit.

Posuňte pilový plátek (10), zuby ve směru řezu, do upínání pilového plátku (13) tak, aby zaskočil.

Při nasazování pilového plátku dbejte na to, aby zadní hrana pilového plátku byla v drážce vodičící kolečka (12).

- **Zkontrolujte, zda je pilový plátek řádně upevněný.**

Volný pilový plátek může vypadnout a poranit vás.

Vyjmutí pilového plátku (viz obrázek B)

Posuňte upínání pilového plátku (13) ve směru šipky nahoru a vyjměte pilový plátek (10).

Chránič proti ořepům (viz obrázek C)

Chránič proti ořepům (15) může zabránit vytrhávání povrchu při řezání dřeva. Chránič proti ořepům lze používat pouze u určitých typů pilových plátků a pouze při úhlu řezu 0°.

Chránič proti ořepům (15) zatlačte zespolu do základní desky (9).

Odsávání prachu/třísek

Nepracujte bez opatření pro omezení množství prachu. Pomocí vhodného odsávacího zařízení se snižuje množství zdraví škodlivého prachu. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Pokud možno používejte odsávání prachu vhodné pro příslušný materiál. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Požadavky na vysavač

Doporučený jmenovitý průměr hadice	mm	35
Požadovaný podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Požadovaný průtok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Doporučená účinnost filtru		Třída prachu M ^{B)}

A) Hodnota výkonu na sací přípoje elektrického nářadí

B) Podle IEC/EN 60335-2-69

Postupujte podle pokynů k vysavači. Při poklesu sacího výkonu přerušete práci a odstraňte příčinu.

Kryt (viz obrázek D)

Než připojíte elektronářadí k odsávání prachu, namontujte kryt (16).

Kryt (16) nasadte na elektronářadí tak, aby držák zaskočil do ochrany proti dotyku (11).

Při práci bez odsávání prachu a u pokosových řezů kryt (16) sejměte. Vytáhněte kryt z ochrany proti dotyku (11).

Připojení odsávání prachu (viz obrázky E–F)

Nasadte odsávací hrdlo (17) do výřezu v základní desce (9).

Dbejte na to, aby výstupky v odsávacím hrdle zaskočily do příslušného výřezu v základní desce (9), jak je znázorněno na obrázku E.

Nasadte odsávací hadici (18) na odsávací hrdlo (17).

Připojte odsávací hadici (18) k vysavači (příslušenství).

Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Pro optimální odsávání používejte pokud možno chránič proti ořepům (15).

Vysavač musí být vhodný pro řezaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Provoz

Druhy provozu

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. udržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Nastavení předkmitu

Ve čtyřech stupních nastavitelný předkmit umožňuje optimální přizpůsobení rychlosti řezu, řezného výkonu a vzhledu řezu řezanému materiálu.

Nastavovací páčkou (8) můžete nastavit předkmit i za provozu.

Stupeň 0	žádný předkmit
Stupeň I	malý předkmit
Stupeň II	střední předkmit
Stupeň III	velký předkmit

Optimální stupeň předkmitu pro příslušné použití lze zjistit praktickou zkouškou. Přitom platí následující doporučení:

- Předkmit zvolte tím menší, resp. předkmit zcela vypněte, čím jemnější a čistší má být hrana řezu.
- Při řezání tenkých obrobků (např. plechů) předkmit vypněte.
- Při řezání tvrdých materiálů (např. oceli) pracujte s malým předkmitem.
- V měkkých materiálech a při řezání dřeva můžete pracovat s maximálním předkmitem.

Nastavení pokosového úhlu (viz obrázek G)

Základní desku (9) lze pro pokosové úhly až 45° otočit doprava nebo doleva.

Při pokosových řezech nelze používat kryt (16) a chránič proti otřepům (15).

- Zatlačte odsávací hrdlo (17) mírně nahoru a vytáhněte ho ze základní desky (9).
- Sejměte kryt (16) a chránič proti otřepům (15).
- Povolte šroub (19) klíčem na vnitřní šestihran (4) a posuňte základní desku (9) mírně směrem k pilovému plátku (10).
- Pro nastavení přesných pokosových úhlů má základní deska vpravo a vlevo aretační body pro 0° a 45°. Otočte základní desku (9) podle stupnice (20) do požadované polohy. Jiné pokosové úhly lze nastavit pomocí úhloměru.
- Poté posuňte základní desku (9) až nadoraz k akumulátoru.
- Šroub (19) znovu utáhněte.

Uvedení do provozu

Zapnutí a vypnutí

Pro **zapnutí** elektronářadí nejprve stiskněte blokování zapnutí (2) vedle symbolu  a deaktivujte ho tak. Poté stiskněte vypínač (3) a držte ho stisknutý.

Pracovní osvětlení svítí při mírně nebo úplně stisknutém vypínači (3) a umožňuje osvětlení pracovního prostoru při nepříznivých světelných podmínkách.

► Nedívejte se přímo do pracovního osvětlení, může vás oslnit.

Pro **vypnutí** elektrického nářadí uvolněte vypínač (3). Aktivujte blokování zapnutí (2) stisknutím blokování zapnutí vedle symbolu .

Regulace/předvolba počtu zdvihů

Počet zdvihů zapnutého elektronářadí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač (3).

Mírným stisknutím vypínače (3) dosáhnete nízkého počtu zdvihů. Se vzrůstajícím tlakem se počet zdvihů zvyšuje. Pomocí kolečka pro předvolbu počtu zdvihů (1) můžete zvolit počet zdvihů a měnit ho během provozu.

Požadovaný počet zdvihů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze ho zjistit praktickou zkouškou.

Snížení počtu zdvihů doporučujeme:

- při nasazení pilového listu na obrobek, aby bylo možné přesněji umístit pilový list,
- při řezání plastu a hliníku, aby se zabránilo tavení materiálu.

Při delších pracích s nízkým počtem zdvihů se může elektronářadí silně zahřát. Vyměňte pilový plátek a nechte elektronářadí pro vychladnutí cca 3 min běžet s maximálním počtem zdvihů.

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení nebo mimo přípustný teplotní rozsah akumulátoru se sníží otáčky nebo se elektronářadí vypne. V případě snížení otáček se elektronářadí rozběhne znovu na plné otáčky až po dosažení

přípustné teploty akumulátoru nebo po omezení zatížení. V případě automatického vypnutí elektronářadí vypněte, nechte akumulátor vychladnout a elektronářadí znovu zapněte.

Pracovní pokyny

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Pokud se pilový plátek zablokuje, elektronářadí okamžitě vypněte.**
- **Při opracování malých nebo tenkých obrobků použijte vždy stabilní podklad.**

Před řezáním dřeva, dřevotřískových desek, stavebních materiálů atd. zkontrolujte, zda se v nich nenacházejí cizí tělesa, jako hřebíky, šrouby apod., a případně je odstraňte. Přímočaré pily jsou určeny hlavně pro obloukové řezy. Sortiment **Bosch** navíc obsahuje také příslušenství, které umožňuje přímé řezy nebo řezání kruhů (podle modelu přímočaré pily např. podélný doraz, vodící kolejnice nebo přípravek pro řezání kruhů).

Ručně vedené přímočaré pily mají v zásadě sklon „ujíždět“, to znamená, že za určitých okolností nemusí být zabezpečená přesnost úhlu a řezu. Rozhodující faktory, které ovlivňují přesnost, jsou tloušťka pilového plátku, délka řezu a hustota a tloušťka materiálu obrobku.

Vždy proto proveďte zkušební řezy, pomocí kterých zjistíte, zda výsledek řezu se zvoleným systémem odpovídá vašim požadavkům.

Ponorné řezání (viz obrázky H)

- **Ponorné řezání se nesmí provádět u měkkých materiálů, jako je dřevo, sádkokarton apod.!**

Pro ponorné řezání použijte pouze krátké pilové plátky. Ponorné řezání je možné pouze s pokosovým úhlem 0°. Nasadte elektronářadí přední hranou základní desky (9) na obrobek tak, aby se pilový plátek (10) dotýkal obrobku, a zapněte ho. U elektronářadí s regulací počtu zdvihů zvolte maximální počet zdvihů. Přitlačte elektronářadí pevně k obrobku a nechte pilový plátek pomalu zanořit do obrobku. Jakmile základní deska (9) dosedne celou plochou na obrobek, řežte dál podél požadované čary řezu.

Podélný doraz s přípravkem pro řezání kruhů

Při práci s podélným dorazem s řezačem kruhů (23) smí tloušťka obrobku činit maximálně 30 mm.

Paralelní řezy (viz obrázek I): Povolte zajišťovací šroub (22) a prostrčte stupnici paralelního dorazu vedením (21) v základní desce. Nastavte požadovanou šířku řezu jako hodnotu stupnice na vnitřní hraně základní desky. Utáhněte zajišťovací šroub (22).

Řezání kruhů (viz obrázek J): V linii řezu kruhu, který chcete vyříznout, vyvrtejte otvor, který je dostačující pro prostrčení pilového plátku. Upravte otvor frézou nebo pilníkem tak, aby byl pilový plátek zarovnaný s čarou řezu.

Nasadte zajišťovací šroub (22) na druhou stranu paralelního dorazu. Prostrčte stupnici paralelního dorazu vedením (21)

v základní desce. V obrobku vyvrtejte ve středu vyřezávaného výřezu otvor. Prostrčte středící hrot (24) vnitřním otvorem paralelního dorazu a do vyvrtaného otvoru. Nastavte poloměr jako hodnotu stupnice na vnitřní hraně základní desky. Utáhněte zajišťovací šroub (22).

Chladicí/mazací prostředek

Při řezání kovu byste měli kvůli zahřátí materiálu nanést podél řezné čáry chladicí, resp. mazací prostředek.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Pravidelně čistěte upínání pilového plátku. Za tímto účelem vyjměte z nářadí pilový plátek a nářadím lehce poklepejte o rovnou plochu.

Silné znečištění elektronářadí může vést k poruchám funkce. Silné prašné materiály proto neřezejte zespoda nebo nad hlavou.

Pokud se výstupní otvor prachu ucpe, vypněte elektronářadí, sejměte odsávání prachu a odstraňte prach a třísky.

Vodící kolečko (12) příležitostně promažte kapkou oleje.

Vodící kolečko (12) pravidelně kontrolujte. Je-li opotřebované, musí se nechat vyměnit v autorizovaném servisu **Bosch**.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic

Tel.: +420 519 305700

Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Elektrická a elektronická zařízení nebo použité akumulátory/baterie, které už nejsou dále použitelné, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky likvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nepravá

likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neoporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť na pracovisku

- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvoľnene. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.

- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti.** Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté. Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- **Pri práci noste vhodný pracovný odev.** Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie.** Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce. S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne

fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčastky vymeniť. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukoväti 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, skrulkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina.** Vyhýbajte 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 popálenie.
- **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 pokyny pre priamočiare píly

- **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže obrábacie príslušenstvo dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Rezacie príslušenstvo pri kontakte s vodičom pod napätím môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- **Na upevnenie a podporu obrobku na stabilnej ploche použite svorky alebo iný praktický spôsob.** Ak držíte obrobok rukou alebo si ho opierate o telo, je nestabilný a môže to viesť k strate kontroly.
- **Obidve ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od pries-toru pílenia.** Nesiahajte pod obrobok. Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
- **Elektrické náradie ved'te proti obrobku iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Dbajte na to, aby pri pílení základná doska vždy bezpečne priliehala.** Spríečený alebo zaseknutý pílový list sa môže zlomiť, alebo vyvolať spätný ráz.
- **Po skončení práce elektrické náradie vypnite a pílový list vyberte z rezu až vtedy, keď sa úplne zastaví.** Tak sa vyhnete spätnému rázu náradia a budete môcť elektrické náradie bezpečne odložiť.
- **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.** Vkladací nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- **Používajte len nepoškodené a bezchybné pílové listy.** Skrivené alebo neostré pílové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný ráz ručného elektrického náradia.
- **Pílový list po vypnutí nebrzdíte bočným protitlakom.** Pílový list by sa mohol poškodiť, zlomiť alebo by mohol vyvolať spätný ráz.
- **Elektrické náradie používajte výlučne so základnou doskou.** Pri práci bez základnej dosky hrozí nebezpečenstvo straty kontroly nad elektrickým náradím.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary.** Akumulátor môže horieť alebo vybuch-

hnúť. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.

- **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. klince 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 unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- **Akumulátor používajte iba vo výrobkoch 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.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie 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 na rezanie dreva, plastov, kovu, keramických dosák, gumených a laminátových (HPL - High Pressure Laminate) a na vyrezávanie týchto materiálov na pevnej podložke. Je vhodné na rovné a zakrivené rezy s uhlom zošikmenia do 45°. Dodržiavajte odporúčania výrobcu pílového listu.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Nastavovacie koliesko predvolby zdvihov
- (2) Blokovanie zapínania pre vypínač
- (3) Vypínač
- (4) Kľúč s vnútorným šesťhranom
- (5) Tlačidlo na odistenie akumulátora^{a)}
- (6) Akumulátor^{a)}
- (7) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (8) Nastavovacia páčka pre výkvy
- (9) Základná doska
- (10) Pílový list^{a)}
- (11) Ochrana proti dotyku
- (12) Vodiaca kladka
- (13) Upínanie pílového listu
- (14) Pracovné svetlo
- (15) Chránič proti vytrhávaniu materiálu

- (16) Kryt odsávania^{a)}
 (17) Odsávací nárubok^{a)}
 (18) Odsávací hadica^{a)}
 (19) Skrutka základnej dosky
 (20) Stupnica uhlov zošikmenia
 (21) Vedenie paralelného dorazu
 (22) Zaisťovacia skrutka paralelného dorazu^{a)}
 (23) Paralelný doraz s vyrezávačom kruhov^{a)}
 (24) Strediaci hrot vyrezávača kruhov^{a)}

a) Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.

Technické údaje

Akumulátorová priamočiara píla		GST 18V-95 B
Číslo položky		3 601 EB7 0..
Menovité napätie	V=	18
Frekvencia zdvihov pri voľnobe-hu n_0 ^{a)}	min ⁻¹	0 – 3300
Zdvih	mm	20
Max. hĺbka rezu		
– do dreva	mm	95
– do hliníka	mm	15
– do ocele (nelegovanej)	mm	8
Uhol rezu (naľavo/napravo) max.	°	45
Hmotnosť ^{a)}	kg	1,6
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke ^{c)} a pri skladovaní	°C	-20 ... +50
Kompatibilné akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Akumulátorová priamočiara píla

GST 18V-95 B

GAX 18...

EXAL18...

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **GBA 18V 4.0Ah**

B) S odsávacím adaptérom, bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)

C) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese

www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hľuku zistené podľa **EN 62841-2-11**.

Úroveň hľuku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **85 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **93 dB(A)**. Neistota K = **3 dB**.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnoty vibrácií a_r (nepretržité vibrácie), p_r (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **EN 62841-2-11**.

Pílenie drevotriekovej dosky pilovým listom **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Pílenie kovového plechu pilovým listom **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hľuku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku odlišovať. To môže emisie vibrácií a hľuku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hľuku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hľuku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

► **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôbené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiové-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne

nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odistovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Typ akumulátora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Akumulátor typu ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Zisťovanie rizika poruchy akumulátora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diódy indikácie stavu nabitia akumulátora môžu okrem stavu nabitia akumulátora indikovať riziko poruchy akumulátora.

Na aktiváciu funkcie podržte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  3 sekundy stlačené. Analýza akumulátora je signalizovaná priebehovým svietením indikácie stavu nabitia akumulátora. Výsledok sa zobrazí na indikácii stavu nabitia akumulátora.

1 LED dióda: Vysoké riziko poruchy akumulátora. Výkon a doba chodu môžu už byť obmedzené. Odporúčame akumulátor vymeniť.

5 LED diód: Akumulátor je v dobrom stave s nízkym rizikom poruchy.

Upozornenie: Hodnotenie rizika poruchy akumulátora funguje v dvoch stupňoch a ponúka zjednodušené hodnotenie stavu. Akumulátor je buď v dobrom stave, alebo má zvýšené riziko porúch. Nezobrazuje sa žiadne percento stavu batérie.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

► **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Vkladanie/výmena pilového listu

► **Pri montáži alebo výmene vkladacieho nástroja noste ochranné rukavice.** Vkladacie nástroje sú ostré a pri dlhšom používaní môžu byť horúce.

Výber pilového listu

Prehľad odporúčaných pilových listov nájdete na konci tohto Návodu na používanie. Vložte len pilový list s jednovačkovou stopkou (T-stopka). Použitý pilový list by nemal byť dlhší, ako je pre plánovaný druh rezu nevyhnutné.

Na rezanie kriviek s malým polomerom používajte úzky pilový list.

Vloženie pilového listu (pozri obrázok A)

► **Pred vložením očistite stopku pilového listu.** Znečistená stopka sa nedá bezpečne a spoľahlivo upevniť.

Posúvajte pilový list **(10)** zubami v smere rezu, až kým nezaškoľí do uchytenia pilového listu **(13)**.

Pri vkladaní pilového listu dávajte pozor na to, aby chrbát pilového listu ležal v drážke vodiacej kladky **(12)**.

► **Skontrolujte pevné osadenie pilového listu.** Voľný pilový list by mohol vypadnúť a poraniť vás.

Odobratie pilového listu (pozrite si obrázok B)

Posuňte uchytenie pilového listu **(13)** v smere šípky nahor a vyberte pilový list **(10)**.

Chránič proti vytrhávaniu materiálu (pozri obrázok C)

Chránič proti vytrhávaniu materiálu **(15)** dokáže zabrániť vytrhnutiu povrchu pri rezaní dreva. Chránič proti vytrhávaniu materiálu sa dá používať len pri určitých typoch pilových listov a len pri uhle rezu 0°.

Chránič proti vytrhávaniu materiálu **(15)** vtlačte zdola do vodiacich saní **(9)**.

Odsávanie prachu a triesok

Vyhňte sa práci bez opatrení na zníženie prašnosti. Vhodné odsávacie zariadenie znižuje zdraviu škodlivé zaťaženie prachom. Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska. Vždy používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné. Dodržiavajte tiež predpisy platné vo vašej krajine týkajúce sa spracovávaných materiálov.

► **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Požiadavky na vysávač		
Odporúčaný menovitý priemer hadice	mm	35
Potrebný podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebný prietok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Odporúčaná účinnosť filtra		Trieda prachu M ^{B)}

A) Hodnota výkonu na prípojke vysávača elektrického náradia

B) V súlade s IEC/EN 60335-2-69

Dodržiajte návod k vysávaču. Ak sací výkon klesne, zastavte prácu a odstráňte príčinu.

Kryt (pozri obrázok D)

Namontujte kryt **(16)** skôr než pripojíte elektrické náradie na odsávanie prachu.

Nasaďte kryt **(16)** na elektrické náradie tak, aby držiak na ochrane proti dotyku **(11)** zapadol.

Odoberte kryt **(16)** pri vykonávaní prác bez odsávania prachu, ako aj na vykonávanie šikmých rezov. Kryt odtiahnite dopredu od ochrany proti dotyku **(11)**.

Pripojenie odsávania prachu (pozri obrázky E-F)

Odsávací nátrubok **(17)** vložte do výrezu základnej dosky **(9)**.

Dbajte na to, aby zarážka na odsávacom nátrubku, ako je zobrazené na obrázku **E**, zapadla do príslušného výrezu základnej dosky **(9)**.

Nasuňte odsávaciu hadicu **(18)** na odsávací nátrubok **(17)**.

Odsávaciu hadicu **(18)** spojte s vysávačom (príslušenstvo).

Prehľad vzťahujúci sa na pripojenie k rôznym vysávačom nájdete na konci tohto návodu.

Na optimálne odsávanie použite podľa možnosti chránič proti vytrhávaniu materiálu **(15)**.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých druhov prachu používajte špeciálny vysávač.

Prevádzka

Druhy prevádzky

► **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Nastavenie výkvy

Výkv, ktorý je nastaviteľný v štyroch stupňoch, umožňuje optimálne prispôbenie rýchlosti rezania, výkonu pri rezaní a výsledného vzhľadu po rezaní konkrétnemu opracovávanému materiálu.

Nastavovacou páčkou **(8)** môžete nastavovať výkv aj počas prevádzky.

Stupeň 0	bez výkvy
Stupeň I	malý výkv
Stupeň II	stredný výkv
Stupeň III	veľký výkv

Optimálny stupeň výkvy pre príslušné použitie sa dá najlepšie zistiť praktickým vyskúšaním. Pritom platia nasledujúce odporúčania:

- Nastavujte stupeň výkvy tým menší (alebo výkv úplne vypnite), čím jemnejšia a čistejšia má byť hrana rezu.
- Pri opracovávaní tenkých materiálov (napríklad plechov) výkv vypnite.
- V tvrdých materiáloch (napríklad ocelí) pracujte s malým výkvom.
- V mäkkých materiáloch a pri rezaní dreva môžete pracovať s maximálnym výkvom.

Nastavenie uhlov zošikmenia (pozrite si obrázok G)

Základná doska **(9)** sa dá na vykonávanie šikmých rezov nakloniť až do uhla 45° doprava alebo doľava.

Kryt **(16)** a chránič proti vytrhávaniu materiálu **(15)** sa pri šikmých rezoch nedajú používať.

- Zatláčte odsávací nátrubok **(17)** zľahka nahor a vytiahnite ho zo základnej dosky **(9)**.

- Kryt **(16)** a chránič proti vytrhávaniu materiálu **(15)** odoberte.
- Povoľte skrutku **(19)** kľúčom s vnútorným šesťhranom **(4)** a mierne posuňte základnú dosku **(9)** smerom k pílovému listu **(10)**.
- Na nastavenie presných uhlov zošíkmenia má základná doska vpravo a vľavo zaskakovacie body pri 0° a 45°. Otočte základnú dosku **(9)** podľa stupnice **(20)** do želanej polohy. Iné uhly zošíkmenia sa dajú nastaviť pomocou uhlomera.
- Potom posuňte základnú dosku **(9)** až na doraz v smere akumulátora.
- Opäť utiahnite skrutku **(19)**.

Uvedenie do prevádzky

Zapnutie/vypnutie

Na **zapnutie** elektrického náradia najprv vedľa symbolu  blokované zapínania **(2)**, čím ho deaktivujete. Následne stlačte vypínač **(3)** a držte ho stlačený.

Pracovné svetlo svieti pri mierne alebo úplne zatlačnom vypínači **(3)** a umožňuje osvetlenie pracovnej oblasti pri nevhodných svetelných podmienkach.

► Nepozerajte priamo do pracovného svetla, mohlo by vás oslepiť.

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľnite vypínač **(3)**. Blokované zapínania **(2)** aktivujete tak, že stlačíte vedľa symbolu  blokované zapínania.

Regulácia/predvoľba frekvencie zdvihov

Počet zdvihov zapnutého elektrického náradia môžete plynulo regulovať podľa toho, do akej miery zatlačíte vypínač **(3)**.

Miernym tlakom na vypínač **(3)** dosiahnete nízky počet zdvihov. S rastúcim tlakom sa počet zdvihov zvyšuje.

Nastavovacím kolieskom predvoľby zdvihov **(1)** môžete predvoliť počet zdvihov a počas prevádzky zmeniť.

Potrebný počet zdvihov závisí od materiálu a od podmienok pri práci a dá sa zistiť praktickým vyskúšaním.

Zníženie frekvencie zdvihov sa odporúča:

- pri prikladaní pílového listu na obrobok, aby ste mohli pílový list presnejšie umiestniť,
- pri pílení plastov a hliníka, aby ste predišli taveniu materiálu.

Pri dlhšej práci s malým počtom zdvihov sa môže elektrické náradie intenzívne zahrievať. Odoberte pílový list a nechajte elektrické náradie v činnosti s maximálnym počtom zdvihov počas cca 3 minút, aby vychladlo.

Poistka proti preťaženiu závislá od teploty

Pri používaní v súlade s určením nemôže dôjsť k preťaženiu elektrického náradia. Pri príliš intenzívnom zaťažovaní alebo nedodržaní prípustného teplotného rozsahu akumulátora sa znížia otáčky alebo sa elektrické náradie vypne. Pri znížených otáčkach bude elektrické náradie fungovať s plným počtom otáčok až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora alebo pri znížení zaťaženia. Pri automatickom vypnutí elektrického náradia vypnite, nechajte ochladnúť akumulátor a elektrické náradie opäť zapnite.

Upozornenia týkajúce sa práce

- **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Keď sa pílový list zablokuje, elektrické náradie okamžite vypnite.**
- **Pri obrábaní menších alebo tenších obrobkov použite vždy nejakú stabilnú podložku.**

Pred pílením dreva, drevotrieskových dosiek, stavebných materiálov atď. prevrte, či v nich nie sú cudzie telesá, ako klince, skrutky a pod. a prípadne ich odstráňte.

Priamočiare píly sú určené predovšetkým na oblúkové rezy. V sortimente **Bosch** je okrem toho v ponuke aj príslušenstvo, ktoré umožňuje rovné rezy alebo kruhové rezy (podľa modelu priamočiarej píly, napr. paralelný doraz, vodiaca lišta alebo vyrezávač kruhov).

Rukou vedené priamočiare píly majú tendenciu „strácať sa“, to znamená, že presnosť uhla a rezu nemusí byť zaistená. Rozhodujúcimi faktormi presnosti rezu sú hrúbka pílového listu, dĺžka rezu a hustota a hrúbka materiálu obrobku.

Preto pomocou skúšobného rezu vždy skontrolujte, či výsledný rez zvoleného systému zodpovedá vašim požiadavkám.

Rezanie so zanorením (pozrite si obrázky H)

- **Metódou rezania so zanorením sa smú opracovávať iba mäkké obrobky, ako je drevo, sadrokartón a podobne!**

Na rezanie so zanorením používajte len krátke pílové listy. Rezanie so zanorením je možné iba so šikmým uhlom na úrovni 0°.

Položte elektrické náradie prednou hranou základnej dosky **(9)** na obrobok bez toho, aby sa pílový list **(10)** dotýkal obrobku a zapnite ho. Ak má elektrické náradie ovládanie počtu zdvihov, nastavte maximálny počet zdvihov. Pevne tlačte elektrické náradie proti obrobku a nechajte pílový list pomaly preniknúť (zanoriť sa) do obrobku.

Hneď ako základná doska **(9)** dolieha celou plochou na obrobok, režeť pozdĺž želanej línie rezu ďalej.

Paralelný doraz s vyrezávačom kruhov

Pri prácach s paralelným dorazom s vyrezávačom kruhov **(23)** smie byť hrúbka obrobku maximálne 30 mm.

Paralelné rezy (pozrite si obrázok I): uvoľnite aretačnú skrutku **(22)** a posuňte stupnicu paralelného dorazu cez vedenie **(21)** v základnej doske. Nastavte želanú šírku rezu ako hodnotu na stupnici na vnútornej hrane základnej dosky. Dotiahnite aretačnú skrutku **(22)**.

Kruhové rezy (pozrite si obrázok J): na líniu rezu vyvrtajte vo vnútri rezaného kruhu otvor, ktorý bude dostatočný na zasunutie pílového listu. Vyvrtaný otvor opracujte pomocou frézy alebo pilníka, aby mohol pílový list priliehať tesne na líniu rezu.

Nastavte aretačnú skrutku **(22)** na druhú stranu paralelného dorazu. Presuňte stupnicu paralelného dorazu cez vedenie

(21) v základnej doske. Vyvrtajte v obrobku, v strede reza-ného výrezu, jeden otvor. Prestrčte vystred'ovací hrot (24) cez vnútorný otvor paralelného dorazu a do vyvrtaného otvo-ru. Nastavte polomer ako hodnotu na stupnici, na vnútornej hrane základnej dosky. Dotiahnite aretačnú skrutku (22).

Chladiaci/mazací prostriedok

Pri rezaní kovu by ste mali kvôli zahrievaniu materiálu naniesť pozdĺž línie rezu chladiaci, resp. mazací prostriedok.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Uchytenie pilového listu pravidelne čistite. Na vykonanie tohto úkonu vyberte pilový list z elektrického náradia a elektrické náradie zľahka vyklepte na rovnej ploche.

Výrazné znečistenie elektrického náradia môže mať za následok funkčné poruchy. Materiály s intenzívnou tvorbou prachu preto nerežte zdola alebo nad hlavou.

Ak by sa otvor na výstup prachu upchal, vypnite elektrické náradie, odoberte odsávanie prachu a odstráňte prach a piliny či triesky.

Vodiacu kladku (12) príležitostne premažte jednou kvapkou oleja.

Vodiacu kladku (12) v pravidelných intervaloch kontrolujte. Ak je opotrebovaná, treba ju dať vymeniť v autorizovanom zákaznickom servise **Bosch**.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia

Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykliáciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia

zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

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.

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

- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

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 csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát.** Ügyeljen arra, hogy mindig biztonságosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot.** Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal 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 ki-csatlakoztatni, 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 teszi.** 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 is-

merik 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 töltsse 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 kapcsolótól, 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, keresen fel ezen kívül egy orvost. Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhet-

nek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.

- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámtól 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 kéziszerszámtól 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 a szűrőfűrészek számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámtól csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, főleg ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágó tartozék rejtett vezetékhez érhet.** Ha a vágó tartozék egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Használjon kapcsokat vagy más praktikus módszert a megmunkálásra kerülő munkadarab megtámasztásához és egy stabil alaphoz való rögzítéséhez.** Ha a megmunkálásra kerülő munkadarabot a kezével tartja vagy a testéhez szorítja, akkor az labilis lesz és ahhoz vezethet, hogy a kezelő elveszti az uralmát a kéziszerszám és a munkadarab felett.
- ▶ **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámtól csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a talplemez a fűrészelés során biztosan felfeküdjön.** Egy beékelődött fűrészlap eltörhet, vagy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **A munkafolyamat befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámtól, és a fűrészlapot csak azután emelje ki a vágásból, miután az teljesen leállt.** Így elkerüli a készülék visszarúgását, és biztonságosan leteheti az elektromos kéziszerszámtól.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

- ▶ **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggyűrűlt vagy életlen fűrészlapok eltörhetnek, negatív befolyással lehetnek a vágásra, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.
- ▶ **A fűrészlapot a kikapcsolás után sohasé fékezze le oldalirányú nyomással.** A fűrészlap megrongálódhat, eltörhet, vagy egy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámtól kizárólag a talplemezzel használja.** Ha talplemez nélkül dolgozik, fennáll annak a veszélye, hogy elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal jutasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, 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 kéziszerszámtól a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

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.

Rendeltetészerű használat

A készülék rögzített alapra való felfekvéssel mellett fában, műanyagban, fémekben, kerámialapokban, gumiban és laminátban/HPL-ben (High Pressure Laminate) végzett daraboló vágásokra és kivágásokra szolgál. A berendezés legfeljebb 45°-os sarkalószögű egyenes és görbe vágásokra is alkalmas. Tartsa be a fűrészlapokkal kapcsolatos javaslatokat.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Löketszám-előválasztó szabályozókerék
- (2) A be-/kikapcsoló bekapcsolásreteszelője
- (3) Be-/kikapcsoló
- (4) Belső hatlapos csavarkulcs
- (5) Akkumulátor-reteszlelésfeloldó gomb^{a)}
- (6) Akkumulátor^{a)}
- (7) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
- (8) Rezgőmozgás beállítókar
- (9) Talplemez
- (10) Fűrészlap^{a)}
- (11) Érintésvédelem
- (12) Vezetőgörgő
- (13) Fűrészlapbefogó egység
- (14) Munkalámpa
- (15) Kiszakadásgátló
- (16) Elszívó védőbúrja^{a)}
- (17) Elszívócsonk^{a)}
- (18) Elszívótömlő^{a)}
- (19) Talplemezcsavar
- (20) Gérszőgskála
- (21) Megvezetés a párhuzamvezetőhöz
- (22) A párhuzamvezető rögzítőcsavarja^{a)}
- (23) Párhuzamvezető körvágóval^{a)}
- (24) A körvágó központozó tűskéje^{a)}

a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.

Műszaki adatok

Akkumulátoros szűrőfűrész	GST 18V-95 B	
Rendelési szám		3 601 EB7 0..
Névleges feszültség	V=	18
Üresjáratú löketszám n_0 ^{a)}	perc ⁻¹	0–3300
Löklet	mm	20
Max. vágási mélység		
– Faanyagban	mm	95
– Alumíniumban	mm	15
– Acélban (ötvözetlen)	mm	8
Vágási szög (bal/jobb) max.	°	45
Súly ^{b)}	kg	1,6
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0...+35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés ^{c)} és a tárolás során	°C	–20...+50

Akkumulátoros szűrőfűrész

GST 18V-95 B	
Kompatibilis akkumulátorok	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Javasolt akkumulátorok a teljes teljesítményhez	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Javasolt töltőkészülékek	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 20–25 °C hőmérsékleten a **GBA 18V 4.0Ah** akkumulátorral mérve

B) Elszívóadapterrel, akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található)

C) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-11** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **85 dB(A)**; hangteljesítményszint **93 dB(A)**. A szórás, K = **3 dB**.

Viseljen fülvédőt!

Rezgésértékek a_h (állandó vibráció), p_f (ismételt lökésvibrációk) és a szórás, K megadva a **EN 62841-2-11** szerint.

Forgácslap fűrészélése fűrészlappal **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s**²)

Fémlemez fűrészélése fűrészlappal **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s**²)

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becsülésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kap-

csolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

Az akkumulátor feltöltése

- **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egy- ségbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Megjegyzés: Nem minden akkumulátortípus rendelkezik töltésiállapot-kijelzővel.

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijeljeze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Akkumulátortípus: GBA 18V | GBA18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátortípus: ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Az akkumulátormeghibásodási kockázat észlelése

EXPERT18V... | EXBA18V...

Az akkumulátortöltöttségi kijelzők LED-jei az akkumulátor töltöttségi állapotán kívül az akkumulátor meghibásodásának kockázatát is képesek jelezni.

A funkció aktiválásához tartsa nyomva 3 másodpercig a töltöttségiállapot-kijelző gombját . Az akkumulátor vizsgálatát az akkumulátortöltöttségi kijelző futófénye jelzi. Az eredményt az akkumulátortöltöttségi kijelző mutatja.



1 LED: Az akkumulátor meghibásodásának kockázata magas. A teljesítmény és az üzemidő már csökkenhet. Javasoljuk az akkumulátor cseréjét.



5 LED: Az akkumulátor jó állapotban van, alacsony meghibásodási kockázattal.

Kérjük, vegye figyelembe: Az akkumulátorok meghibásodásának kockázatértékelése két lépcsőben működik, és egyszerűsített állapotfelmérést kínál. Az akkumulátort vagy jó állapotúnak vagy fokozott meghibásodási kockázatúnak értékeli. Nem kerül megjelenítésre az akkumulátor állapotának százalékos értéke.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Összeszerelés

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A fűrészlap behelyezése/kicserélése

- **A betétszerszámfelszereléséhez vagy kicsereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok élesek és hosszabb használat esetén felforrósodhatnak.

A fűrészlap kijelölése

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található. Csak egy-bütykös zárú (T-szárú) fűrészlapokat használjon. A fűrészlap ne legyen hosszabb, mint amire az előírt vágáshoz szükség van.

Kis sugarú görbék vágásához használjon keskeny fűrészlapot.

A fűrészlap behelyezése (lásd a A ábrát)

- **A behelyezés előtt tisztítsa meg a fűrészlap szárát.** Egy elszennyeződött szárát nem lehet biztonságosan rögzíteni.

Tolja bele a (10) fűrészlapot a fogakkal a vágási irányban a bepattanásig a (13) fűrészlap befogó egységbe.

A fűrészlap behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a fűrészlap hátsó éle belefeküdjön a (12) vátatába.

- **Ellenőrizze a fűrészlap szilárd rögzítését.** Egy laza fűrészlap kieshet és sérüléseket okozhat.

A fűrészlap kivétele (lásd a B ábrát)

Tolja el a (13) fűrészlap befogó egységet felfelé, a nyíl által jelzett irányba és vegye ki a (10) fűrészlapot.

Kiszakadásgátló (lásd a C ábrát)

A kiszakadásgátló (15) faanyagok fűrészeléskor megakadályozhatja a felület kiszakadását. A kiszakadásgátlót csak meghatározott fűrészlap-típusokhoz és csak 0° vágási szög esetén lehet használni.

Nyomja bele a (15) kiszakadásgátlót alulról a (9) talplemezbe.

Por- és forgácselszívás

Kerülje a porcsökkentő intézkedések nélküli munkavégzést. A megfelelő elszívóberendezés csökkenti az egészségre veszélyes porterhelést. Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről. Mindig használjon megfelelő légzésvédelmet. A lehetségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porszivást. 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 porszívóval szemben támasztott követelmények

Tömlő javasolt névleges átmérője	mm	35
Szükséges vákuum ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Szükséges áramlási sebesség ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Ajánlott szűrőhatékonyság		M porosztály ^{B)}

A) Teljesítményérték az elektromos kéziszerszám porszívó-csatlakozásánál

B) IEC/EN 60335-2-69 szerint

Vegye figyelembe a porszívó használati útmutatóját. Szakítsa meg a munkát, ha a szívóteljesítmény csökken, és szüntesse meg az okot.

Védőbúra (lásd a D ábrát)

Szerelje fel a (16) védőbúrát, mielőtt az elektromos kéziszerszámot egy porsziváshoz csatlakoztatná.

Tegye úgy fel a (16) védőbúrát az elektromos kéziszerszámmra, hogy a (11) érintésvédő tartója bepattanjon a helyére.

A porszivás nélküli munkákhoz és sarokvágásokhoz vegye le a berendezésről a (16) védőbúrát. Ehhez húzza le előrefele a védőbúrát a (11) érintésvédőről.

A porszivás csatlakoztatása (lásd a E–F ábrát)

Tegye be a (17) elszívó csontot a (9) talplemez megfelelő kivágásába.

Ügyeljen arra, hogy az elszívó csont bütyke a E ábrán látható módon bepattanjon a (9) talplemez megfelelő bemélyedésébe.

Csatlakoztassa az elszívótömlőt (18) az elszívócsompra (17). Kapcsolja össze az elszívótömlőt (18) egy porszívóval (tartozék).

A különböző porszívókhoz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

Az optimális elszíváshoz, ha lehetséges, szerelje fel a (15) kiszakadásgátlót.

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.

Üzemeltetés

Üzem módok

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A rezgőmozgás beállítása

A négy fokozatban beállítható előlötálással a vágási sebességet, a vágási teljesítményt és a vágási vonalat a megmunká-

lásra kerülő anyagnak megfelelően optimálisan be lehet állítani.

A rezgőmozgás a **(8)** beállítókarral üzem közben is beállítható.

0 fokozat	nincs rezgőmozgás
I fokozat	kis rezgőmozgás
II fokozat	közepes rezgőmozgás
III fokozat	nagy rezgőmozgás

A mindenkori alkalmazáshoz legmegfelelőbb optimális rezgési fokozatot gyakorlati próbákkal lehet meghatározni. Erre az alábbi javaslatok érvényesek:

- Annál alacsonyabb rezgési fokozatot használjon, minél finomabb és tisztább vágási élet akar előállítani, szükség esetén kapcsolja teljesen ki a rezgőmozgást.
- Vékony munkadarabok (pl. fémlemezek) megmunkálásához kapcsolja ki a rezgőmozgást.
- Kemény anyagok (pl. acél) megmunkálásához használjon alacsony rezgőmozgást.
- Puha anyagokban, valamint fában történő fűrészeléshez használhatja a maximális rezgőmozgást.

A gérszög beállítása (lásd G ábra)

A **(9)** talplemezt sarokvágásokhoz 45°-kal jobbra vagy balra lehet forgatni.

A **(16)** védőbúrárt és a **(15)** kiszakadásgátlót sarokvágáshoz nem lehet használni.

- Nyomja kissé fel az elszívócsontot **(17)**, és húzza ki azt a talplemezből **(9)**.
- Vegye le a védőbúrárt **(16)**, és a kiszakadásgátlót **(15)**.
- Lazítsa ki a csavart **(19)** a belső hatlapos kulccsal **(4)**, és tolja el kissé a talplemezt **(9)** a fűrészlap **(10)** felé.
- A gérszög pontos beállításához a talplemez jobb és baloldálán a 0° és 45° szögnel bepattanási pontok vannak. Forgassa el a talplemezt **(9)** a skála **(20)** szerint a kívánt helyzetbe. Más gérszögeket egy szögmérő segítségével lehet beállítani.
- Ezután tolja el ütközésig a talplemezt **(9)** az akkumulátor felé.
- Húzza meg a csavart **(19)**.

Üzembe helyezés

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** először nyomja be a **⏻** jel mellett található **(2)** bekapcsolás reteszeltét és így deaktiválja azt. Ezután nyomja be és tartsa benyomva a **(3)** be-/kikapcsolót.

A munkahely megvilágító lámpa világít kissé vagy teljesen megnyomott **(3)** be-/kikapcsoló esetén világít és gondoskodik arról, hogy a munkaterület hátrányos külső megvilágítás esetén is megfelelően meg legyen világítva.

► **Ne nézzen közvetlenül a munkahely megvilágító lámpába, az elvakíthatja Önt.**

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsoláshoz** engedje el a **(3)** be-/kikapcsolót. Aktiválja a **(2)** bekapcsolás reteszeltét,

ehhez nyomja be a **⏻** jel mellett található bekapcsolás reteszeltét.

A löketszám irányítása/előválasztása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám löketszámát annak megfelelően szabályozhatja, mennyire nyomja be a **(3)** be-/kikapcsolót.

A **(3)** be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony löketszámot eredményez. Növekvő nyomás esetén a löketszám is növekszik.

A **(1)** löketszám előválasztó szabályozókerékkel a löketszámot előre ki lehet választani és üzem közben is meg lehet változtatni.

A szükséges löketszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munkafeltételektől függ és gyakorlati próbával lehet meghatározni.

Javasolt a löketszám csökkentése:

- amikor a fűrészlapot a munkadarabra helyezi, hogy a fűrészlapot pontosabban tudja pozicionálni,
- műanyag és alumínium fűrészélésekor az anyag megolvadásának megakadályozása érdekében.

Ha hosszabb ideig alacsony löketszámmal dolgozik, az elektromos kéziszerszám erősen felmelegedhet. Vegye ki a fűrészlapot járassa az elektromos kéziszerszámot a lehűléshez kb. 3 percig a maximális löketszámmal.

Hőmérsékletfüggő túlterhelés elleni védelem

Rendeltetésszerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl magas terhelés vagy a megengedett akkumulátor hőmérséklet tartományból való kilépés esetén a fordulatszám csökkentésre kerül, vagy az elektromos kéziszerszám kikapcsolódik. Csökkentett fordulatszám esetén az elektromos kéziszerszám csak a megengedett akkumulátor hőmérséklet elérésekor, vagy csak csökkentett terhelés esetén veszi ismét fel a teljes fordulatszámát. Egy automatikus kikapcsolás esetén kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, hagyja lehűlni az akkumulátort és ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.

Munkavégzési tanácsok

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- **Kapcsolja azonnal ki az elektromos kéziszerszámot, ha a fűrészlap leblokkol.**
- **Kiseb vagy vékony munkadarabok megmunkálásához használjon mindig egy stabil alapot.**

A fában, faforgácslemezekben, építési anyagokban stb. végzett fűrészelés előtt ellenőrizze, nincsenek-e idegen anyagok, például szögek, csavarok stb. a megmunkálásra kerülő munkadarabban, és szükség esetén távolítsa el ezeket.

A szűrőfűrészek főleg íves vágásokhoz vannak kialakítva.

A **Bosch** termékskálájában ezen felül olyan tartozékok is kaphatók, amelyek alkalmazásával egyenes vagy kör alakú vágásokat is végre lehet hajtani (a szűrőfűrész modelltől függően

például párhuzamos ütköző, vezetősín vagy körvágó szerkezet).

A kézzel vezetett szűrőfűrészek alapvetően hajlanak az "elcsúszásra", ami azt jelenti, hogy bizonyos körülmények között a szög és a vágás pontossága már nem biztosított. A pontosságra a fűrészlap vastagsága, a vágás hossza és a megmunkálásra kerülő anyag sűrűsége és vastagsága gyakorol döntő befolyást.

Ezért mindig ellenőrizze próbavágásokkal, hogy a választott rendszer által nyújtott vágási eredmény megfelel-e az Ön alkalmazási követelményeinek.

Besülyesztéses fűrészelés (lásd a H ábrát)

- **Besülyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, például fát, gipszkartont vagy hasonló más anyagokat szabad csak megmunkálni!**

A besülyesztéses fűrészeléshez csak rövid fűrészlapokat használjon. Besülyesztéses fűrészeléssel csak 0°-os sarkalószög mellett lehet végezni.

Tegye fel az elektromos kéziszerszámot a (9) talplemez első élével a munkadarabra, anélkül, hogy a (10) fűrészlap megérintené a munkadarabot és kapcsolja be a fűrészt. A löket-szám-vezérléssel ellátott elektromos kéziszerszámoknál a legmagasabb löketszámot jelölje ki. Nyomja hozzá erőteljesen az elektromos kéziszerszámot a munkadarabhoz és lassan merítse be a fűrészlapot a munkadarabba.

Mihelyt a (9) talplemez egész felületével felfekszik a munkadarabra, fűrészeljen tovább a kívánt metszévonal mentén.

Párhuzamvezető körvágóval

A körvágóval felszerelt párhuzamvezetővel (23) végzett munkák esetén a munkadarab vastagsága legfeljebb 30 mm lehet.

Párhuzamos vágások (lásd a I ábrát): Lazítsa ki a (22) rögzítőcsavart és tolja bele a párhuzamos ütköző skáláját a (21) megvezetésen keresztül a talplemezbe. Állítsa be a talplemez belső élénél skálaértékként a kívánt vágási szélességet. Húzza meg ismét szorosra a (22) rögzítőcsavart.

Kör alakú vágások (lásd a J ábrát): Fúrjon a vágási vonalnál a kivágásra kerülő körön belül egy furatot, amelyen át lehet dugni a fűrészlapot. Munkálja meg a furatot egy marófejjel vagy reszelővel, hogy a fűrészlap egy síkban lehessen a vágási vonallal.

Tegye át a (22) rögzítőcsavart a párhuzamos ütköző skálájának oldalára. Tolja bele a párhuzamos ütköző skáláját a (21) megvezetésen keresztül a talplemezbe. Fúrjon a munkadarabra a kivágandó rész közepén egy nyílást. Dugja bele a (24) központozó tűskét a párhuzamos ütköző belső nyílásán keresztül a most kifúrt nyílásba. Skálaértékként állítsa be a talplemez belső élénél a sugarat. Húzza meg szorosra a (22) rögzítőcsavart.

Hűtő-/kenőanyag

Fémek fűrészelése esetén az anyag felmelegedése miatt a vágási vonalra célszerű hűtő- ill. kenőanyagot felvinni.

Karbantartás és szervíz

Karbantartás és tisztítás

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) 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.**

Rendszeresen tisztítsa meg a fűrészlap befogó egységet. Ehhez vegye ki a fűrészlapot az elektromos kéziszerszámból és kissé ütögesse ki egy sík felületen az elektromos kéziszerszámot.

Az elektromos kéziszerszám erős elszennyeződése működészavarokhoz vezethet. Ezért az olyan anyagokat, amelyek fűrészeléskor nagy mennyiségű por keletkezik, nefűrészelen alulról vagy fej feletti helyzetben.

Ha a porkivezető nyílás eldugul, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, vegye le a porszívást és távolítsa el a port és forgácsot.

Időnként kenje meg a (12) vezetőgörgőt egy csepp olajjal. Rendszeresen ellenőrizze a (12) vezetőgörgőt. Ha a vezetőgörgő elhasználódott, azt egy erre felhatalmazott **Bosch**-Véveszolgálattal kell cseréltetni.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

A szervíz címekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusabláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

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 már nem használható elektromos és elektronikus készüléket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

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).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- 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 15150-69 (Условие 1)

- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от –50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Электробезопасность

- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

Безопасность людей

- **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном 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.

вите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

- Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.

- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

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 закоротить 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 электролобзиков

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.
- ▶ **Закрепите обрабатываемую заготовку на стабильном основании с помощью зажимов или иным удобным способом.** Удерживанием обрабатываемой заготовки в руке или прижим ее к себе не обеспечивается ее стабильное удержание, и она может выйти из-под контроля.
- ▶ **Не подставляйте руки в зону пиления. Не подставляйте руки под заготовку.** При контакте с пыльным полотном возникает опасность травмирования.
- ▶ **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.
- ▶ **Следите за тем, чтобы опорная плита во время пиления всегда плотно прилегала к основанию.** Перекошенное пыльное полотно может обломаться или привести к обратному удару.
- ▶ **По окончании рабочей операции выключите электроинструмент; вытягивайте пыльное полотно из прорези только после его полной остановки.** Этим Вы предотвратите рикошет и можете после этого без каких-либо рисков положить электроинструмент.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Используйте только неповрежденные, безупречные пыльные полотна.** Изогнутые или затупившиеся пыльные полотна могут переломиться; использование таких полотен может отрицательно сказаться на качестве распила или вызвать рикошет.
- ▶ **Не затормаживайте пыльное полотно после выключения боковым прижатием.** Это может повредить пыльное полотно, обломать его или привести к рикошету.
- ▶ **Используйте электроинструмент только с опорной плитой.** При работе без опорной плиты существует риск выхода электроинструмента из-под контроля.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или про-**

водки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

- ▶ 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 аккумулятор 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.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для выполнения на твердой опоре продольных распилов и вырезов в древесине, пластике, металле, керамических плитках, резине и ламинате/HPL (ламинат высокого давления). Он предназначен для прямых и криволинейных пропилов под углом до 45°. Учитывайте рекомендации по применению пыльных полотнов.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Установочное колесико частоты ходов
- (2) Блокировка выключателя
- (3) Выключатель

- (4) Ключ с внутренним шестигранником
- (5) Кнопка разблокировки аккумулятора^{a)}
- (6) Аккумулятор^{a)}
- (7) Рукоятка (с изолированной поверхностью для хвата)
- (8) Рычаг установки маятникового хода
- (9) Опорная пластина
- (10) Пыльное полотно^{a)}
- (11) Защита от прикосновения
- (12) Направляющий ролик
- (13) Крепление пыльного полотна
- (14) Подсветка
- (15) Защита от сколов
- (16) Крышка устройства пылеудаления^{a)}
- (17) Патрубок пылеудаления^{a)}
- (18) Шланг для пылесоса^{a)}
- (19) Шуруп опорной пластины
- (20) Шкала угла скоса
- (21) Направляющая параллельного упора
- (22) Установочный винт параллельного упора^{a)}
- (23) Параллельный упор с устройством для вырезания по кругу^{a)}
- (24) Центрирующее острие устройства для вырезания по кругу^{a)}

a) Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Аккумуляторный лобзик		GST 18V-95 B
Товарный номер		3 601 EB7 0..
Номинальное напряжение	B =	18
Частота холостого хода n ₀ ^{A)}	ход./мин	0–3300
Длина хода	мм	20
Макс. глубина пропила		
– в древесине	мм	95
– в алюминии	мм	15
– в стали (нелегированной)	мм	8
Угол резания (слева/справа), макс.	°	45
Вес ^{B)}	кг	1,6
Рекомендуемая температура внешней среды во время зарядки	°C	0 ... +35
Допустимая температура внешней среды во время эксплуатации ^{C)} и во время хранения	°C	–20 ... +50
Совместимые аккумуляторы		GBA18V... GBA 18V...

Аккумуляторный лобзик	GST 18V-95 B
	ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Рекомендуемые аккумуляторы для максимальной производительности	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Рекомендуемые зарядные устройства	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором **GBA 18V 4.0Ah**

B) С переходником пылеотвода, без аккумулятора (вес аккумулятора можно узнать на сайте www.bosch-professional.com)

C) ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с

EN 62841-2-11.

A-скорректированный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **85 дБ(A)**; уровень звуковой мощности **93 дБ(A)**. Погрешность K = **3 дБ**.

Используйте средства защиты органов слуха!

Значения вибрации a_h (непрерывная вибрация), p_F (повторяющиеся ударные вибрации) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-11**.

Распиловка ДСП с ножовочным полотном **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ м/с}^2$ (K = **1,5 м/с}^2**), $p_{F,B} = 192 \text{ м/с}^2$ (K = **4 м/с}^2**)

Распиловка листового металла пильным

полотном **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ м/с}^2$ (K = **1,5 м/с}^2**), $p_{F,M} = 205 \text{ м/с}^2$ (K = **11 м/с}^2**)

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны 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 значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий

уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и 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 уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Аккумулятор

В **Bosch** можно приобрести аккумуляторные электроинструменты даже без аккумулятора. На упаковке указано, входит ли аккумулятор в комплект поставки вашего электроинструмента.

Зарядка аккумулятора

► **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Аккумулятор оснащен 2 ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Примечание: Не каждый тип аккумулятора оснащен индикатором заряда.

Зеленые светодиоды на индикаторе заряженности аккумулятора показывают уровень его заряда. По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи  или , чтобы отобразить степень заря-

женности аккумуляторной батареи. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Тип аккумулятора GBA 18V... | GBA18V...



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 1 зеленого светодиода	0–5 %

Тип аккумулятора ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 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 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Распознавание риска неисправности аккумулятора

EXPERT18V... | EXBA18V...

Помимо уровня заряда аккумулятора, светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора также могут показывать риск неисправности аккумулятора.

Чтобы активировать функцию, нажмите и удерживайте кнопку индикатора уровня заряда  в течение 3 секунд. Об анализе состояния аккумулятора сигнализирует «бегущий» свет на индикаторе уровня заряда аккумулятора. Результат отображается на индикаторе уровня заряда аккумулятора.

 **1 светодиод:** Аккумулятор имеет высокий риск неисправности. Мощность и продолжи-

тельность работы уже могут быть снижены. Рекомендуется заменить аккумулятор.

 **5 светодиодов:** Аккумулятор находится в хорошем состоянии с низким риском ненормальной работы.

Обратите внимание: Оценка риска неисправности аккумулятора имеет только две ступени и предлагает упрощенную оценку состояния. Аккумулятор или находится в хорошем состоянии, или имеет повышенный риск возникновения неисправности. Состояние аккумулятора не отображается в процентах.

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от –20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Сборка

► **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.

Установка/смена пильного полотна

► **При установке и смене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки.** Рабочие инструменты острые и при длительном использовании могут нагреваться.

Выбор пильного полотна

Обзор рекомендуемых пильных полотен Вы найдете в конце настоящего руководства. Используйте только пильные полотна однокулачкового типа (с Т-хвостовиком). Длина пильного полотна не должна быть больше, чем это необходимо для предусмотренного распила. Используйте для выполнения криволинейных распилов узкое пильное полотно.

Установка пильного полотна (см. рис. А)

► **Очищайте хвостовик пильного полотна перед установкой.** Загрязненный хвостовик не может быть надежно закреплен.

Вставьте пильное полотно (10), зубьями в сторону реза так, чтобы оно вошло в зацепление в держателе пильного полотна (13).

Вставляя пыльное полотно, следите за тем, чтобы спинка пыльного полотна лежала в выемке направляющего ролика (12).

- **Проверьте прочность посадки пыльного полотна.**
Плохо закрепленное пыльное полотно может выпасть и поранить Вас.

Изъятие пыльного полотна (см. рис. В)

Передвиньте гнездо пыльного полотна (13) в направлении, указанном стрелкой, вверх и извлеките пыльное полотно (10).

Защита от сколов материала (см. рис. С)

Защита от сколов (15) может препятствовать излому материала поверхности при пилении древесины. Защиту от сколов материала можно использовать только с определенными типами пыльных полотен и только для угла пропила 0°.

Вставьте защиту от сколов материала (15) снизу в опорную плиту (9).

Удаление пыли и стружки

Не пренебрегайте мерами по снижению количества пыли при работе. Подходящее вытяжное устройство снижает опасную для здоровья пылевую нагрузку. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места. Всегда используйте подходящие средства защиты органов дыхания. По возможности используйте систему пылеудаления, подходящую для данного материала. Соблюдайте действующие в стране предписания относительно обрабатываемых материалов.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

Требования к пылесосу		
Рекомендуемый номинальный диаметр шланга	мм	35
Требуемое разрежение ^{А)}	мбар гПа	≥ 230 ≥ 230
Требуемый расход ^{А)}	л/с м³/ч	≥ 36 ≥ 129,6
Рекомендуемая эффективность фильтра		Класс пыли М ^{В)}

А) Значение мощности на всасывающем патрубке электроинструмента

В) Согласно IEC/EN 60335-2-69

Соблюдайте указания относительно пылесоса. При снижении мощности всасывания прервите работу и устраните причину.

Крышка (см. рис. D)

Монтируйте крышку (16), до присоединения электроинструмента к пылеотсосу.

Наденьте крышку (16) на электроинструмент так, чтобы крепление вошло в зацепление на защите от прикосновения (11).

При работе без системы пылеудаления и пиления под углом снимайте крышку (16). Для этого снимите крышку, потянув ее вперед, с защиты от прикосновения (11).

Присоединение устройства пылеудаления (см. рис. E-F)

Вставьте патрубок пылеудаления (17) в вырез в опорной плите (9).

Следите за тем, чтобы кулачок на патрубке пылеудаления, как показано на рис. E, вошел в зацепление в отверстии в опорной плите (9).

Подсоедините шланг для пылесоса (18) на всасывающий патрубок (17). Подсоедините шланг пылеудаления (18) к пылесосу (принадлежность).

Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Для оптимального пылеудаления установите, по возможности, защиту от вырывания материала (15).

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

Работа с инструментом

Режимы работы

- **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.

Настройка маятникового движения

Четыре ступени маятникового движения позволяют оптимальным образом привести скорость резания, мощность пиления и рисунок шлифованной поверхности в соответствие с обрабатываемым материалом.

С помощью регулировочного рычага (8) можно настроить маятниковое колебание даже на работающем электроинструменте.

Ступень 0	без маятникового движения
Ступень I	слабое маятниковое движение
Ступень II	среднее маятниковое движение
Ступень III	сильное маятниковое движение

Оптимальную ступень маятникового движения можно определить пробным пилением. При этом руководствуйтесь следующими рекомендациями:

- Чем тоньше и чище должны быть кромки распила, тем более низкую степень маятникового колебания нужно выбирать, или вообще отключите маятниковые колебания.
- При работе с тонким материалом (например, листами) отключайте маятниковое колебание.

- При работе с твердыми материалами (например, сталью) используйте слабое маятниковое колебание.
- Для мягких материалов и при пилении древесины вы можете работать с максимальными маятниковыми колебаниями.

Настройка угла распила (см. рис. G)

Для пиления под углом опорную плиту (9) можно повернуть влево или вправо на угол до 45°.

При косой распиловке нельзя использовать крышку (16) и защиту от вырывания материала (15).

- Слегка прижмите патрубком пылеудаления (17) вверх и снимите его с опорной плиты (9).
- Снимите крышку (16) и защиту от сколов (15).
- Отпустите шуруп (19) с помощью ключа с внутренним шестигранником (4) и слегка сдвиньте опорную пластину (9) в направлении пильного полотна (10).
- Для более точной настройки угла распила на опорной плите справа и слева есть точки зацепления для 0° и 45°. Наклоните опорную плиту (9) в соответствии со шкалой (20) в требуемое положение. Другие значения угла наклона могут быть установлены с помощью угломера.
- Затем передвиньте опорную пластину (9) до упора в направлении аккумулятора.
- Снова туго затяните винт (19).

Включение электроинструмента

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента сначала нажмите рядом с символом  на блокиратор (2), чтобы деактивировать его. Нажмите затем на выключатель (3) и удерживайте его нажатым.

Подсветка загорается при легком или полном нажатии на выключатель (3) и позволяет освещать рабочую зону при недостаточном общем освещении.

- **Не смотрите прямо на подсветку, она может Вас ослепить.**

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель (3). Активируйте блокиратор (2), нажав рядом с символом  на блокиратор.

Управление и выбор частоты ходов

Частота хода включенного электроинструмента может плавно регулироваться путем изменения глубины нажатия на выключатель (3).

При слабом нажатии на выключатель (3) электроинструмент работает с низкой частотой хода. С увеличением силы нажатия частота хода увеличивается.

При помощи установочного колеса числа частоты ходов (1) можно предварительно настраивать частоту ходов и изменять ее во время работы.

Необходимая частота ходов зависит от материала и рабочих условий и может быть определена методом проб.

Снижение частоты ходов рекомендуется в следующих случаях:

- при установке пильного полотна на заготовку для его более точного позиционирования;
- при резке пластика и алюминия, чтобы избежать оплавления материала.

При продолжительной работе с низкой частотой ходов электроинструмент может сильно нагреться. Выньте пильное полотно из электроинструмента и для охлаждения включите его с макс. числом ходов прибл. на 3 мин.

Термическая защита от перегрузки

При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка не возможна. Чрезмерная нагрузка или несоблюдение допустимого диапазона температур аккумулятора приводит к снижению частоты вращения или отключению электроинструмента. Если снизилась частота вращения, то полное число оборотов электроинструмента наберет только после того, как температура аккумулятора достигнет допустимого диапазона или снова уменьшится нагрузка. При автоматическом отключении выключите электроинструмент, дайте аккумуляторной батарее остыть и затем опять включите электроинструмент.

Указания по применению

- **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.
- **При блокировании пильного полотна немедленно выключайте электроинструмент.**
- **При обработке маленьких или тонких деталей всегда используйте прочную опору.**

Перед распиливанием древесины, древесностружечных плит, строительных материалов и т.д. проверяйте их на предмет наличия гвоздей, шурупов и т.д., и при необходимости удалите их.

Электролобзики в основном предназначены для фигурного пропила. В **Bosch** ассортименте также доступны принадлежности, которые позволяют выполнять прямой или круговой пропил (в зависимости от модели электролобзика, например, параллельный упор, направляющая шина, или циркуль).

Ручные электролобзики могут "сбиваться", это значит, что угол и точность пропила могут быть не заданы. Решающими факторами, определяющими точность, являются толщина пильного полотна, длина распила, а также плотность и толщина обрабатываемой детали.

Поэтому всегда выполняйте пробный пропил, чтобы убедиться, соответствует ли результат резки вашей области применения.

Пиление с погружением (см. рис. H)

- **Распиливать с погружением можно только мягкие материалы, напр., древесину, гипсокартон и т.п.!**

Для пиления с погружением применяйте только короткие пильные полотна. Пиление с погружением возможно только под углом распила 0°.

Установите электроинструмент передней кромкой опорной плиты (9) на заготовку, не касаясь при этом заготовки пильным полотном (10), и включите электроинструмент. Если электроинструмент имеет регулятор частоты ходов, установите максимальную частоту. Крепко прижмите электроинструмент к заготовке и дайте пильному полотну медленно углубиться в заготовку.

Как только опорная плита (9) всей плоскостью ляжет на заготовку, продолжайте пилить дальше по требуемой линии распила.

Параллельный упор с устройством для вырезания по кругу

Для работы с параллельным упором с циркульным резцом (23) толщина заготовки не должна превышать 30 мм.

Параллельные резы (см. рис. I): Отпустите фиксирующий винт (22) и вставьте шкалу параллельного упора в направляющую (21) в опорной плите. Установите желаемую ширину реза на шкале у внутренней кромки опорной плиты. Туго затяните фиксирующий винт (22).

Вырезание по кругу (см. рис. J): Просверлите у линии распила внутри вырезаемого круга отверстие, достаточное для того, чтобы вставить в него пильное полотно. Обработайте отверстие фрезой или напильником, чтобы пильное полотно находилось в одной плоскости с линией распила.

Установите фиксирующий винт (22) на другую сторону параллельного упора. Вставьте шкалу параллельного упора в направляющую (21) в опорной плите. Высверлите в середине предусмотренного выреза отверстие. Вставьте центрирующее острие (24) во внутреннее отверстие параллельного упора и в просверленное отверстие. Установите радиус на шкале внутренней кромки опорной плиты. Туго затяните фиксирующий винт (22).

Смазывающе-охлаждающее средство

При распиливании металла нанесите для охлаждения материала вдоль линии распила смазывающе-охлаждающее средство.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.
- **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Регулярно очищайте гнездо пильного полотна. Для этого извлеките пильное полотно из электроинструмента и

слегка постучите электроинструментом о ровную поверхность.

Сильное загрязнение электроинструмента может вести к нарушению функциональной способности. Поэтому не распиливайте материалы с сильным пылеобразованием снизу или над головой.

Если выходное отверстие для пыли засорилось, выключите электроинструмент, снимите пылеотсос и удалите пыль и стружку.

Время от времени смазывайте направляющий ролик (12) каплей масла.

Регулярно проверяйте направляющий ролик (12). Изношенный ролик должен быть заменен в авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов **Bosch**. Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Казахстан

Центр консультирования потребителей и приема претензий:

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)

050012, г. Алматы,

Республика Казахстан
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

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:

Электрические и электронные приборы или использованные аккумуляторы/батарейки, непригодные для дальней-

шего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть іскрити 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

- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологі.** Попадання води в електроінструмент збільшує 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 неуважності при користуванні

електроінструментом може призвести до серйозних травм.

- **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- **Не перевантажуйте електроінструмент.** Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці

попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

- **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не 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 приладдям.** Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок.** Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату 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 спричиняти подразнення шкіри або опіки.

- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поведися 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 лобзиків

- ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Закріпіть оброблювану заготовку на стабільній основі за допомогою струбцин або у іншій зручний спосіб.** Утримуванням оброблюваної заготовки в руці або її притисканням до себе не забезпечується її стабільне утримування, і вона може вийти з-під контролю.
- ▶ **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пилковим полотном чреватий пораненням.
- ▶ **Підводьте електроінструмент до оброблюваної деталі тільки увімкнути.** При застряганні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб опорна плита під час пиляння надійно прилягала до основи.** При перекосі пилкове полотно може переламатися або призводити до відскакування приладу.

▶ Після завершення робочої операції вимкніть електроінструмент; витягуйте пилкове полотно з прорізу лише після того, як воно зупиниться. Цим Ви уникнете відскакування електроприладу і зможете безпечно покласти його.

▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

▶ **Використовуйте лише непошкоджені, бездоганні пилкові полотна.** Погнуті або затуплені пилкові полотна можуть переламатися, негативно вплинути на якість розпили або спричинити рикошет.

▶ **Після вимкнення не гальмуйте пилкове полотно натискуванням збоку.** Адже це може пошкодити пилкове полотно, переламати його або призвести до відскакування.

▶ **Використовуйте електроінструмент лише з опорною плитою.** Якщо ви працюєте без опорної плити, існує ризик того, що ви не зможете контролювати електроінструмент.

▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.

▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** 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, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

▶ **Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах 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 вологості. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки.

Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкції 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 розпилювання деревини, пластмаси, металів, кераміки, гуми та ламінату/ламініату високого тиску. Він призначений для розпилювання рівною лінією та дугою під кутом до 45°. Дотримуйтеся рекомендацій стосовно використовуваних пилових полотен.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Коліщатко для встановлення частоти ходів
- (2) Фіксатор вимикача
- (3) Вимикач
- (4) Гайковий ключ з внутрішнім шестигранником
- (5) Кнопка розблокування акумуляторної батареї^{a)}
- (6) Акумуляторна батарея^{a)}
- (7) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (8) Важіль для встановлення маятникових коливань
- (9) Опорна плита
- (10) Пиляльне полотно^{a)}
- (11) Захист від торкання
- (12) Напрямний ролик
- (13) Кріплення для пиляльного полотна
- (14) Робоче підсвічування
- (15) Захист від викидання матеріалу
- (16) Кришка для пиловідведення^{a)}
- (17) Всмоктуючої насадки^{a)}
- (18) Відсмоктувальний шланг^{a)}
- (19) Гвинт опорної плити
- (20) Шкала кутів нахилу
- (21) Напрямна паралельного упору
- (22) Фіксуючий гвинт паралельного упору^{a)}
- (23) Паралельний упор з пристроєм для кругового розпилювання^{a)}
- (24) Центрувальний шпичак пристрою для кругового розпилювання^{a)}

a) Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.

Технічні дані

Акумуляторний лобзик		GST 18V-95 B
Товарний номер		3 601 EB7 0..
Номінальна напруга	V=	18
Частота ходів на холостому ході ^{a)}	ход./хв	0–3300
Величина підйому	мм	20
Макс. глибина розпилювання		
– в деревині	мм	95
– в алюмінії	мм	15
– в сталі (нелегованій)	мм	8
Кут розпилювання (ліворуч/праворуч), макс.	°	45
Вага ^{b)}	кг	1,6
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації ^{c)} і при зберіганні	°C	–20 ... +50
Сумісні акумулятори		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Рекомендовані акумулятори для досягнення повної потужності		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Виміряно за температури 20–25 °C з акумулятором **GBA 18V 4.0Ah**

B) Із перехідником до пиłosоса, без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти за адресою www.bosch-professional.com)

C) обмежена потужність за температури < 0 °C
Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-2-11**.

А-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **85 дБ(А)**; звукова потужність **93 дБ(А)**. Похибка $K = 3$ дБ.

Вдягайте навушники!

Значення вібрації a_h (безперервн вібрації), p_f (повторні ударні вібрації) і похибка K визначені відповідно **EN 62841-2-11**.

Розпилювання дерев'яних балок пиляльним полотном **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$), $p_{f,B} = 192 \text{ м/с}^2$ ($K = 4 \text{ м/с}^2$)

Розпилювання листового металу пиляльним полотном **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$), $p_{f,M} = 205 \text{ м/с}^2$ ($K = 11 \text{ м/с}^2$)

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються 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 вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Акумуляторна батарея

Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

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: літєво-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора.

Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Примітка: Не всі типи акумуляторних батарей мають індикатор рівня заряду.

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї  або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Тип акумулятора GBA 18V... | GBA18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторів ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXHA18V... | CORE18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %

Світлодіод	Ємність
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Виявлення ризику дефекту акумулятора

EXPERT18V... | EXBA18V...

Крім стану заряду акумулятора, світлодіоди на індикаторах стану заряду акумулятора можуть також вказувати на ризик несправності акумулятора.

Щоб активувати функцію, натисніть і утримуйте кнопку індикатора рівня заряду  протягом 3 секунд. Аналіз заряду акумулятора сигналізується світловим індикатором на індикаторі рівня заряду акумулятора. Результат відображається на індикаторі рівня заряду батареї.

 **1 світлодіод:** високий ризик виходу з ладу акумулятора. Продуктивність і час виконання вже можуть бути знижені. Рекомендується замінити батарею.

 **5 світлодіодів:** стан акумулятора задовільний з низьким ризиком виходу з ладу.

Зверніть увагу: Оцінка ризику несправності акумулятора виконується у два етапи і пропонує спрощену оцінку його стану. Акумулятор або оцінюється як такий, що відповідає експлуатаційним характеристикам, або має підвищений ризик наявності ознак пошкодження. Відсоток заряду батареї не відображається.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологості і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Монтаж

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) виийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Монтаж/заміна пилкового полотна

- ▶ **Для монтажу або заміни приладдя обов'язково вдягайте захисні рукавиці.** Приладдя гостре та у разі тривалого використання може нагріватися.

Вибір пилкового полотна

Огляд рекомендованих пилкових полотен Ви знайдете в кінці цієї інструкції. Використовуйте лише пилкові полотна однокулачкового типу (з Т-хвостовиком). Пилкове полотно не повинне бути довшим, аніж це необхідно для запланованого прорізу.

Для виконання вузьких криволінійних розпилів використовуйте вузьке пилкове полотно.

Монтаж пилкового полотна (див. мал. А)

- ▶ **Очищуйте хвостовик пилального полотна перед монтажем.** Забруднений хвостовик не можна надійно закріпити.

Устроміть пилкове полотно (10), зубами в напрямку розпилювання так, щоб воно зайшло у зачеплення у гнізді під пилкове полотно (13).

Під час монтажу пилкового полотна слідкуйте за тим, щоб спинка полотна добре сиділа в канавці напрямного ролика (12).

- ▶ **Перевірте міцність посадки пилкового полотна.**

Пилкове полотно, що не зафіксувалося, може випасти і поранити Вас.

Виймання пилкового полотна (див. мал. В)

Посуньте гніздо під пилкове полотно (13) за напрямом стрілки вгору і виийміть пилкове полотно (10).

Захист від виривання матеріалу (див. мал. С)

Захист від виривання матеріалу (15) може перешкоджати зламу матеріалу поверхні під час пиляння деревини. Захист від виривання матеріалу можна використовувати лише для певних типів пилкових полотен та лише при пилянні під кутом 0°.

Утисніть захист від виривання матеріалу (15) знизу в опорну плиту (9).

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Уникайте роботи без запобіжних заходів для зменшення пилу. Відповідний витяжний пристрій зменшує небезпечний для здоров'я вплив пилу. Переконайтеся, що робоче місце добре провітрюється. Завжди використовуйте відповідні засоби захисту органів дихання. За можливості використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій. Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у вашій країні.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Вимоги щодо ступеню фільтрації			
Рекомендований номінальний діаметр шланга	мм		35
Необхідний рівень вакуумного тиску ^{A)}	мбар гПа		≥ 230 ≥ 230
Необхідна витрата повітря ^{A)}	л/с м³/год		≥ 36 ≥ 129,6

Вимоги щодо ступеню фільтрації

Рекомендована ефективність фільтра	Клас всмоктування M ^{B)}
------------------------------------	-----------------------------------

A) Значення потужності на з'єднувальному елементі електроінструменту

B) Відповідно до IEC/EN 60335-2-69

Дотримуйтесь інструкцій до пиломоса. Припиніть роботу, якщо потужність всмоктування зменшиться, і усуньте причину.

Кришка (див. мал. D)

Монтуйте кришку **(16)**, перш ніж під'єднати електроінструмент до системи пиловідсмоктування. Надіньте кришку **(16)** на електроінструмент таким чином, щоб кріплення на захисті від торкання **(11)** зайшло у зачеплення.

Для робіт без відсмоктування пилу і для розпилювання із скосом країв знімайте кришку **(16)**. Для цього зніміть кришку, потягнувши її вперед із захисту від торкання **(11)**.

Під'єднання системи пиловідсмоктування (див. мал. E–F)

Вставте витяжний патрубок **(17)** у проріз в опорній плиті **(9)**.

Слідкуйте за тим, щоб кулачок на витяжному патрубку, як зображено на мал. **E**, зайшли у зачеплення у відповідному отворі в опорній плиті **(9)**.

Встановіть відсмоктувальний шланг **(18)** на всмоктуючий патрубок **(17)**. Приєднайте відсмоктувальний шланг **(18)** до пиломоса (приладдя).

Огляд можливих пиломосків міститься в кінці цієї інструкції.

Для оптимального відсмоктування за можливості монтуйте захист від виривання матеріалу **(15)**.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Робота**Режими роботи**

- **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Настроювання маятникових коливань

Маятник, що має чотири ступені настроювання, дозволяє приводити швидкість розпилювання, потужність та рисунок у відповідність до оброблюваного матеріалу.

За допомогою важеля для встановлення **(8)** маятникові коливання можна регулювати навіть на увімкненому електроінструменті.

Ступінь 0	без маятникових коливань
Ступінь I	з невеликими маятниковими коливаннями
Ступінь II	з середніми маятниковими коливаннями
Ступінь III	з сильними маятниковими коливаннями

Оптимальний ступінь маятникових коливань можна визначити шляхом практичних випробувань. При цьому зважайте на такі поради:

- Чим гладкішою і чистішою має бути кромка зрізу, тим на нижчий ступінь треба встановлювати маятникові коливання або взагалі вимкнути їх.
- Для обробки тонкого матеріалу (напр., листами) вимикайте маятникові коливання.
- Обробляйте тверді матеріали (напр., сталь) з невеликими маятниковими коливаннями.
- В м'яких матеріалах і при розпилюванні деревини можна працювати з максимальними маятниковими коливаннями.

Встановлення кута нахилу (див. мал. G)

Опорну плиту **(9)** для пиляння під нахилом можна нахилити під кутом до 45° праворуч або ліворуч.

При розпилюванні під нахилом кришку **(16)** і захист від виривання матеріалу **(15)** не можна використовувати.

- Злегка притисніть витяжний патрубок **(17)** вгору і зніміть його з опорної плити **(9)**.
- Зніміть кришку **(16)** і захист від виривання матеріалу **(15)**.
- Відпустіть гвинт **(19)** ключем-шестигранником **(4)** і трохи пересуньте опорну плиту **(9)** в напрямку пиляльного полотна **(10)**.
- Для досягнення високої точності кутів скосу на опорній плиті праворуч і ліворуч є точки фіксації в положенні 0° і 45°. Нахиліть опорну плиту **(9)** згідно зі шкалою **(20)** у потрібне положення. Інші кути нахилу можна встановити за допомогою кутоміра.
- Потім пересуньте опорну плиту **(9)** до упору в напрямку акумулятора.
- Знову міцно загвинтіть гвинт **(19)**.

Початок роботи**Увімкнення/вимкнення**

Щоб **увімкнути** електроінструмент, спочатку натисніть поруч із символом  на блокуатор вимикача **(2)**, щоб деактивувати його. Потім натисніть на вимикач **(3)** і тримайте його натисненим.

Освітлювальний світлодіод вмикається у разі легкого або повного натиснення на вимикач **(3)** і дозволяє освітлювати робочу зону у разі недостатнього загального освітлення.

- **Не дивіться прямо в підсвітлювальний світлодіод, його світло може засліпити Вас.**

Щоб **вимкнути** електроінструмент, відпустіть вимикач **(3)**. Активуйте блокувальник вимикача **(2)**, натиснувши поруч із символом **B** на блокувальник вимикача.

Регулювання/попереднє встановлення частоти ходів

Частоту ходів увімкненого електроінструмента можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач **(3)**.

При легкому натисканні на вимикач **(3)** електроінструмент працює з низькою частотою ходів. Із збільшенням сили натискання частота ходів збільшується.

За допомогою коліщатка для встановлення частоти ходів **(1)** можна попередньо встановлювати частоту ходів і міняти її під час роботи.

Необхідна частота ходів залежить від оброблюваного матеріалу, визначити її можна шляхом практичних спроб.

Рекомендується зменшити частоту ходів:

- при розташуванні пиляльного полотна на заготовці, щоб мати змогу точніше його позиціонувати,
- під час різання пластику та алюмінію, щоб запобігти розплавленню матеріалу.

При тривалій роботі з малою частотою ходів електроприлад може сильно нагріватися. Вийміть пилове полотно і дайте електроприладу попрацювати для охолодження прибіл. З хвил. з максимальною частотою ходів.

Термічний захист від перевантаження

При використанні електроінструменту за призначенням його перевантаження не можливе. При великому навантаженні, або перевищенні температурою акумулятора допустимих меж, частота обертів зменшується або електроінструмент вимикається. Якщо частота обертів зменшилася, електроінструмент знову почне працювати з повною частотою обертів лише тоді, коли температура акумулятора досягне допустимого значення, або буде знижене навантаження. Якщо електроінструмент автоматично вимкнувся, вийміть електроінструмент, почекайте, поки охолідиться акумулятор, після чого знову увімкніть.

Вказівки щодо роботи

- **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- **Негайно вимкніть електроприлад, якщо пилове полотно застрягло.**
- **У разі обробки невеликих або тонких заготовок завжди застосовуйте стабільну опору.**

Перед тим, як розпилювати деревину, деревностружкові плити, будівельні матеріали тощо, перевірте, чи немає в них чужорідних тіл, напр., цвяхів, шурупів тощо, та відповідно видаліть їх за потреби.

Лобзики призначені в основному для криволінійних пропиливі. До асортименту **Bosch** також входить

приладдя, що дозволяє виконувати прямі або кругові пропили (залежно від моделі лобзика, наприклад, паралельний упор, напрямна шина або циркульний різець).

Ручні лобзики зазвичай схильні відхилятися, тобто кут і точність пиляння більше не задаються. Вирішальними факторами, що впливають на точність, є товщина пиляльного полотна, довжина пропили, щільність матеріалу та товщина заготовки.

Тому завжди виконуйте пробні пропили, щоб перевірити, чи відповідає результат пиляння вибраної системи вашим вимогам.

Розпилювання із занурюванням (див. мал. Н)

- **Розпилюйте із зануренням пилкового полотна лише м'які матеріали, напр., деревину, гіпсокартон і т.ін.!**

Для розпилювання із занурюванням пилкового полотна використовуйте лише короткі пилові полотна. Пиляння із занурюванням можливе лише під кутом розпилювання 0°.

Встановіть електроінструмент передньою кромкою опорної плити **(9)** на заготовку, не торкаючись пиловим полотном **(10)** заготовки, і увімкніть його. Якщо електроприлад обладнаний регулятором частоти ходів, встановіть максимальну частоту ходів. Міцно притисніть електроінструмент до заготовки і дайте пиловому полотну повільно заглибитися у заготовку.

Після того, як опорна плита **(9)** буде всією поверхнею прилягати до оброблюваної заготовки, продовжуйте розпилювати уздовж бажаної лінії.

Паралельний упор з пристроєм для кругового розпилювання

Для роботи з паралельним упором з циркульним різцем **(23)** товщина заготовки не повинна перевищувати 30 мм.

Паралельне розпилювання (див. мал. I): Відпустіть фіксуючий гвинт **(22)** і встроміть шкалу паралельного упора в напрямну **(21)** опорної плити. Встановіть на шкалі з внутрішнього краю опорної плити бажану ширину розпилювання. Міцно затягніть фіксуючий гвинт **(22)**.

Кругове розпилювання (див. мал. J): Висвердліть біля лінії розпилювання всередині круга, що випилюється, отвір, достатній для встромлення в нього пилового полотна. Обробіть отвір фрезою або напилком, щоб пилове полотно рівно прилягало до лінії розпилювання. Перемістіть фіксуючий гвинт **(22)** на інший бік паралельного упора. Встроміть шкалу паралельного упора в напрямну **(21)** опорної плити. Просвердліть в заготовці отвір посередині відрізка, який необхідно пропиляти. Встроміть центральний шпичак **(24)** у внутрішній отвір паралельного упора і висвердлений отвір. Встановіть за шкалою радіус на внутрішньому краї опорної плити. Міцно затягніть фіксуючий гвинт **(22)**.

Охолоджувальний/мастильний засіб

Щоб запобігти нагріванню матеріалу при розпилюванні металів, уздовж лінії розпилювання треба нанести охолоджувальний/мастильний засіб.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Регулярно прочищайте посадочне місце пилкового полотна. Для цього вийміть пилкове повотно з електроінструменту і злегка постукайте електроінструментом об рівну поверхню.

Сильне забруднення електроприладу може призводити до відмов у роботі. Тому не розпилюйте матеріали, від яких утворюється пил, знизу або над головою.

Якщо отвір для відведення пилу забився, вимкніть електроінструмент, зніміть систему пилівідсмоктування і видаліть пил і тирсу.

Час від часу змашуйте напрямний ролик (12) краплиною мастила.

Регулярно перевіряйте напрямний ролик (12). Якщо він зносився, його треба поміняти в авторизованій майстерні електроінструментів **Bosch**.

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 800 503 888

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої або використані акумулятори/батареї, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може

завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містяться у відходах.

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.

Импорттерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек

- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы -50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

⚠ ЕСКЕРТУ

Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпіні жоғарылатады.

Жеке қауіпсіздік

- **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз.** Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз. Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу.** 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 берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің 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.
- Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.

- ▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз. Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз. Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз. Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай 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 зарядтағышмен 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 тиімеңіз. 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.

Жұқа аралар бойынша қауіпсіздік нұсқаулықтары

- ▶ Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдарға тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде электр құрылғы оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз. Егер кесуші аспап істеп тұрған сымға тисе электр құралының метал бөлшектерін істеп пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.
- ▶ Дайындаманы тұрақты ретте ұстау үшін бекіту және тіреу үшін қамыт немесе басқа жолын пайдаланыңыз. Дайындаманы қолмен немесе денеге тіреп ұстау оны тұрақты емес қылып бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.

- ▶ **Қолыңызды аралау аймағынан қашық ұстаңыз. Дайындама астына тимеңіз.** Ара полотносына тию жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Электр құралын дайындамаға тек қосулы күйде апарыңыз.** Әйтпесе электр құралы дайындамаға ілініп кері соғу қаупі пайда болады.
- ▶ **Аралауда тіреу тақтасының тұрақты тұруына көз жеткізіңіз.** Қисайған ара полотносы сынуы немесе керу соғуға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жұмысты аяқтағаннан соң электр құралын өшіріп, ара полотносы тоқтағаннан соң ғана оны кесіктен шығарыңыз.** Осы арқылы кері соғудан сақтанып, электр құралының қауіпсіздігін қамтамасыз етесіз.
- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Бұзылмаған мінсіз ара полотносын пайдаланыңыз.** Қисайған немесе өтпес ара полотнолары сынуы, кесікті зақымдауы немесе кері соғуды тудыруы мүмкін.
- ▶ **Ара полотносын өшіргеннен соң бүйір басу арқылы тоқтатпаңыз.** Ара полотносының бұзылуы, сынуы немесе керу соғу себебі болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құралын тек тірек тақтасымен бірге қолданыңыз.** Тірек тақтасынсыз жұмыс істеген кезде, электр құралын бақылау мүмкіндігінен айырылу қаупі туындайды.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- ▶ **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.
- ▶ **Аккумуляторды тек өндіруші өнімдері үшін 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.

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 қатты тірелген күйде ағаш, пластик, металл, керамикалық плитка, резеңке және ламинат/HPL (жоғары қысымды ламинат) бойынша кесіктер мен ойықтарды аралауға арналған. Ол ең көбі 45° еңіс бұрышында тік және бұрыштық кесіктерді жасауға арналған. Ара дискілері бойынша ұсыныстарға назар аударыңыз.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (1) Жүріс санын алдын ала таңдауға арналған айналмалы реттегіш
- (2) Ажыратқышты іске қосылудан қорғайтын құлып
- (3) Ажыратқыш
- (4) Алты қырлы дөңбек кілт
- (5) Аккумуляторды босату түймесі^{a)}
- (6) Аккумулятор^{a)}
- (7) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (8) Тербелісті реттегіш иінтірек
- (9) Тірек тақтасы
- (10) Ара төсемі^{a)}
- (11) Жанасудан қорғаныс
- (12) Бағыттауыш ролик
- (13) Ара төсемінің бекіткіші
- (14) Жұмыс шамы
- (15) Жарылудан сақтайтын пластина
- (16) Сорғышқа арналған қаптама^{a)}
- (17) Аспирациялық келте құбыр^{a)}
- (18) Сорғыш шланг^{a)}
- (19) Тірек тақтасының бұрандасы
- (20) Еңіс бұрышының шкаласы
- (21) Параллель тіректің бағыттауышы
- (22) Параллель тіректің реттегіш бұрандасы^{a)}
- (23) Айналмалы кескіші бар параллель тірек^{a)}
- (24) Айналмалы кескіштің ортаға келтіру ұштығы^{a)}

a) Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық жұқа ара		GST 18V-95 B
Өнім нөмірі		3 601 EB7 0..
Номиналды кернеу	V=	18
Бос жүріс саны $n_0^A)$	мин ⁻¹	0–3300
Жүріс	мм	20
Макс. кесік тереңдігі		
– ағашта	мм	95
– алюминийде	мм	15
– болатта (қоспасыз)	мм	8
Кесік бұрышы (сол/оң жақ), макс.	°	45
Салмағы ^{B)}	кг	1,6
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 ... +35
Жұмыс кезіндегі ^{C)} және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	–20 ... +50
Үйлесімді аккумуляторлар		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Толық қуат үшін ұсынылатын аккумуляторлар		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 20–25 °C температурасында **GBA 18V 4.0Ah** аккумуляторымен өлшенеді

B) Сору адаптерімен, аккумуляторсыз (аккумулятор салмағын www.bosch-professional.com веб-сайтында қараңыз)

C) температура < 0 °C болғанда жұмыс күші шектелген көлемде болады

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

EN 62841-2-11 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **85 дБ(A)**; дыбыстық қуат деңгейі **93 дБ(A)**. К дәлсіздігі = **3 дБ**.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

EN 62841-2-11 бойынша есептелген теңселу мәндері a_h (үздіксіз діріл), p_r (қайталанатын соқпа діріл) және K дәлсіздігі.

Ағаш-жаңқалы тақталарды ара төсемімен аралау **T 111 C:**

$a_{h,B} = 2,9 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$), $p_{r,B} = 192 \text{ м/с}^2$ ($K = 4 \text{ м/с}^2$)

Металл табақты ара төсемімен аралау **T 118 A:**

$a_{h,M} = 2,8 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$), $p_{r,M} = 205 \text{ м/с}^2$ ($K = 11 \text{ м/с}^2$)

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Аккумулятор

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескертпе: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Нұсқау: әр аккумулятор түрінде заряд деңгейінің индикаторы болмайды.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған  немесе  түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

Аккумулятор түрі GBA 18V... | GBA18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3 × жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2 × жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1 × жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1 × жасыл	0–5%

Аккумулятор түрі ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5 × жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4 × жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3 × жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2 × жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1 × жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1 × жасыл	0–5%

Аккумулятордың бұзылу қаупін анықтау

EXPERT18V... | EXBA18V...

Аккумулятор заряды деңгейі индикаторының жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейіне қоса аккумулятордың бұзылу қаупін де көрсете алады. Функцияны іске қосу үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені  3 секунд басып тұрыңыз. Аккумуляторды талдау процесі туралы аккумулятор заряды деңгейі индикаторының жылжымалы жарығы сигнал береді. Нәтиже аккумулятор заряды деңгейінің индикаторында көрсетіледі.

 **1 жарық диоды:** аккумулятордың бұзылу қаупі жоғары. Қуат пен жұмыс істеу уақыты айтарлықтай азаюы мүмкін. Аккумуляторды алмастыруға кеңес беріледі.

 **5 жарық диоды:** аккумулятор жақсы күйде және бұзылу қаупі төмен.

Назар аударыңыз: аккумулятордың бұзылу қаупін бағалау әрекеті екі кезең бойынша орындалады және аккумулятор күйін бағалаудың жеңілдетілген әдісін ұсынады. Аккумулятор не жақсы күйде болып бағаланады, не қатты бұзылу қаупіне ие болады. Батарея заряды деңгейінің пайызы көрсетілмейді.

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Жинау

► **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

Ара полотнаны салу/алмастыру

► **Алмалы-салмалы аспапты орнату немесе алмастыру кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Алмалы-салмалы аспаптар өткір болып ұзақ уақыт пайдаланғанда қызып кетуі мүмкін.

Аралау дискісін таңдау

Ұсынылатын дискілерге шолуды осы пайдалану нұсқаулығының соңында табуға болады. Тек қана бір тұтқалы ара полотнаны (Т-тұтқа) орнатыңыз. Ара полотнаны қажетті кесіктен ұзын болмауы керек. Жіңішке кесіктер үшін жіңішке ара полотнаны пайдаланыңыз.

Ара дискісін орнату (А суретін қараңыз)

► **Орнатудан алдын ара полотнаны тұтқасын тазалаңыз.** Кірленген тұтқаны қатты бекіту мүмкін емес.

Ара дискісін **(10)** тістерін кесік бағытына қаратып ара дискісінің бекіткішіне **(13)** тірелгенше жылжытыңыз.

Ара полотносын салуда ара полотносының арқасы бағыттауыш дөңгелектің (12) ойығында жатуына көз жеткізіңіз.

► **Ара полотносының бекем тұруына көз жеткізіңіз.**

Босаң ара полотносы жарақаттауы мүмкін.

Ара полотносын шешу (В суретін қараңыз)

Ара полотносының бекіткішін (13) бағыттама бағытында жоғарыға жылжытып ара полотносың (10) шығарыңыз.

Жарылудан сақтайтын пластина (С суретін қараңыз)

Жарылудан сақтайтын пластина (15) ағаш аралау кезінде үстіңгі беттің жарылуына жол бермеуі мүмкін. Жарылудан сақтайтын пластинаны тек мақұлданған ара төсемінің түрлерімен және 0° кесік бұрышында пайдалануға рұқсат етіледі.

Жарылудан сақтайтын пластинаны (15) астыңғы жақтан тіреу тақтасына (9) жылжытыңыз.

Шаңды және жоңқаларды сору

Шаң мөлшерін азайту шараларын қолданбай жұмыс істемейіз. Сәйкес сорғыш құрылғы денсаулыққа қауіпті шаң жүктемесін азайтады. Жұмыс орнының жақсы желдетілуін қамтамасыз етіңіз. Әрдайым тыныс органдарына арналған жарамды қорғанысты пайдаланыңыз. Мүмкіндік болса, осы материал үшін жарамды шаңсорғышты пайдаланыңыз. Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын нұсқамаларды орындаңыз.

► **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Сорғышқа қойылатын талаптар

Шлангінің ұсынылған номинал диаметрі	мм	35
Қажетті төменгі қысым ^{A)}	мбар гПа	≥ 230 ≥ 230
Қажетті ағын мөлшері ^{A)}	л/с м³/сағ	≥ 36 ≥ 129,6
Сүзгінің ұсынылатын өткізу қабілеті		М шаң класы ^{B)}

A) Электр құралының сорғыш жалғағышындағы қуат мәні

B) IEC/EN 60335-2-69 стандарты бойынша

Сорғыш нұсқаулығын қараңыз. Сору қуаты төмендеген жағдайда, жұмысты тоқтатып, себебін жойыңыз.

Қаптама (D суретін қараңыз)

Қаптама қалпағын (16) электр құралын шаңсоруға қосу алдында орнатыңыз.

Қаптаманы (16) ұстағыш жанасудан қорғанысқа (11) кіретіндей электр құралына орнатыңыз.

Қаптаманы (16) шаңсорғышсыз жұмыс істеу және еңістік кесік жасау үшін алып тастаңыз. Ол үшін қаптаманы алға қарай жанасудан қорғаныстан (11) тартып алыңыз.

Шаңсорғышты жалғау (Е-Е суреттерін қараңыз)

Аспирациялық келте құбырды (17) тіреу тақтасының (9) ойығына орнатыңыз.

Аспирациялық келте құбырдағы ойықтар Е суретінде көрсетілгендей тіреу тақтасының (9) тиісті саңылауына тірелгеніне көз жеткізіңіз.

Сорғыш шлангіні (18) аспирациялық келтеқұбырға (17) енгізіңіз. Сорғыш шлангіні (18) шаңсорғышқа (керек-жарақ) жалғаңыз.

Осы нұсқаулықтар ақырында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Оптималды шаңсору үшін мүмкіндігінше жарылудан сақтайтын пластинаны (15) орнатыңыз.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Пайдалану

Пайдалану түрлері

► **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

Тербелісті реттеу

Төрт басқышта реттелетін тербелу аралау жылдамдығын, аралау өнімділігін және аралау суретін өңделетін материалға лайықтауға мүмкіндік береді.

Реттеу тұтқышымен (8) тербелуді пайдалану кезінде де реттеуге болады.

0 деңгей	тербеліс жоқ
I деңгей	кіші тербеліс
II деңгей	орташа тербеліс
III деңгей	үлкен тербеліс

Әр жұмыс үшін оңтайлы тербеліс деңгейін тәжірибе әдісімен анықтауға болады. Төмендегі ұсыныстарды ескеріңіз:

- Кесік жиек қаншалықты жұқа әрі таза болуы қажет болса, тербеліс деңгейін соншалықты төмен таңдаңыз немесе тербелісті толығымен өшіріңіз.
- Жұқа заттектерді (мысалы, металды) өндегенде тербелісті өшіріңіз.
- Қатты заттектерді өндегенде (мысалы, болат) кіші тербелісті реттеңіз.
- Жұмсақ материалдарда және ағашты аралаған кезде максималды тербеліспен жұмыс істеуге болады.

Еңіс бұрышын реттеу (G суретін қараңыз)

Тіреуіш тақта (9) тек 45° дейін еңіс бұрыштары үшін оңға қырылуы мүмкін.

Қаптама қалпақ (16) мен жарылудан сақтайтын пластинаны (15) қисық аралауда орнатуға болмайды.

- Аспирациялық келте құбырды (17) сәл жоғары итеріп, оны тірек тақтасынан (9) тартып шығарыңыз.
- Қаптаманы (16) және жарылудан сақтайтын пластинаны (15) алып тастаңыз.
- Бұранданы (19) алты қырлы дөңбек кілтпен (4) босатып, тірек тақтасын (9) ара төсеміне (10) қарай аздап жылжытыңыз.
- Дәл еңіс бұрышын реттеу үшін тірек тақтасының оң және сол жағында 0° мен 45° бұрыштарда тірелу нүктелері бар. Тірек тақтасын (9) шкалаға (20) сәйкес қажетті күйге қайырыңыз. Басқа еңіс бұрыштарын бұрыш өлшегіші арқылы реттеуге болады.
- Содан кейін тірек тақтасын (9) аккумуляторға қарай тірелгенше жылжытыңыз.
- Бұранданы (19) қайтадан мықтап тартыңыз.

Пайдалануға ендіру

Қосу/өшіру

Электр құралын **қосу** үшін алдымен  белгісінің жанындағы іске қосылудан қорғайтын құлыпты (2) басыңыз және оны ажыратыңыз. Содан кейін ажыратқышты (3) басып тұрыңыз.

Жұмыс шамы қосқыш/өшіргішті (3) жай немесе толық басылғанда жеткіліксіз болған жарық жағдайында жұмыс аймағын жарықтандырады.

► Жұмыс жарығына тікелей қарамаңыз, ол көзді зақымдауы мүмкін.

Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты (3) жіберіңіз. Іске қосылудан қорғайтын құлыпты (2) іске қосу үшін  белгісінің жанындағы іске қосылудан қорғайтын құлыпты басыңыз.

Жүріс санын басқару/алдын ала таңдау

Қосқышты/өшіргішті (3) басу күшін өзгерте отырып, қосылған құралдың жүріс санын біртіндеп реттеуге болады.

Қосқышты/өшіргішті (3) жай басқанда төменірек жүріс санымен жұмыс істейді. Басу күші асқанда жүріс саны асады.

Жүріс санын алдын ала таңдауға арналған реттегіш дөңгелек (1) көмегімен алдын ала таңдауға немесе жұмыс кезінде өзгертуге болады.

Қажетті жүріс саны материал мен жұмыс шарттарына байланысты болып табылады және оны тәжірибе арқылы анықтауға болады.

Жүріс санын мына жағдайларда төмендетуге кеңес беріледі:

- ара төсемін дәлірек орналастыру үшін ара төсемін дайындамаға қойған кезде,
- материалдың балқуын болдырмау үшін пластик пен алюминийді аралау кезінде.

Аз жүрістер санында ұзақ уақыт электр құралды пайдалану оның қатты қызуын тудыруы мүмкін. Ара полотносын алып электр құралын салқындату үшін шам. 3 минут максималдық жүріс санында істетіңіз.

Температураға байланысты артық жүктеу қорғанысы

Тағайындалуына сәйкес пайдалансаңыз, электр құралы артық жүктелмейді. Артық жүктелу немесе рұқсат етілген аккумулятор температурасы аралығы өтілсе айналымдар саны қысқарып, электр құралы өшеді. Төменделген айналымдар санында электр құралы аккумулятор рұқсат етілген температураға жеткеннен соң немесе төменделген жүктелуде толық айналымдар санымен жұмыс істейді. Автоматты өшуде электр құралын автоматты ретте өшіріп, аккумуляторды суытыңыз да, электр құралын қайта қосыңыз.

Пайдалану нұсқаулары

► **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

► **Қылышты ара тұрып қалса электр құралын бірден өшіріңіз.**

► **Кіші немесе жұқа дайындамаларды өңдеуде әрдайым жылжымайтын тіреуішті пайдаланыңыз.**

Ағаш, ЖАТ, құрылыс материалдары және т.б. бойынша аралау алдында ине, бұрандалар және т.с.с. сияқты бөгде заттардың бар-жоғын тексеріп, қажетінше алып тастаңыз.

Жұқа аралар ең бастысы бүгілген кесіктер жасау үшін жобаланған. **Bosch** сұрыпталымында тік кесіктер немесе домалақ кесіктер жасауға мүмкіндік беретін керек-жарақтар да бар (жұқа ара үлгісіне қарай, мысалы, параллель тірек, бағыттауыш шина немесе айналмалы кескіш).

Қолмен басқарылатын жұқа араларға әдетте "қашу" қасиеті тән, яғни белгілі бір жағдайларда бұрыш пен кесік дәлдігі қамтамасыз етілмейді. Дәлдікке шешуші әсер ететін факторларға ара төсемінің қалыңдығы, кесік ұзындығы және дайындаманың материал тығыздығы мен қалыңдығы жатады.

Сондықтан таңдалған жүйенің кесу нәтижесі қызметтік талаптарыңызға сәйкес келетіндігін тексеру үшін әрдайым сынақ кесіктер жасаңыз.

Батирма аралар (H суретін қараңыз)

► **Қол арасымен тек ағаш, гипсокартон т.б. сияқты жұмсақ материалдарды өңдеуге болады!**

Қол ара үшін тек қысқа ара полотноларын пайдаланыңыз. Жұқа ара 0° еңіс бұрышымен мүмкін болады.

Электр құралын тіреуіш тақтаның (9) алдыңғы шетімен дайындамаға ара дискісін (10) дайындамаға тигізбей қойыңыз да қосыңыз. Жүріс басқаруы бар электр құралдарда максималды жүріс санын таңдаңыз. Электр құралын қатты дайындамаға басып ара полотносын ақырын дайындамаға кіргізіңіз.

Тіреу тақтасы (9) толық бетімен дайындамада жатқанда қажетті аралау сызығымен аралаңыз.

Айналмалы кескіші бар параллель тірек

Айналмалы кескіші бар параллель тіреппен (23) жұмыс істеу үшін дайындаманың қалыңдығы ең көбі 30 мм құрауы керек.

Параллельді кесіктер (I суретін қараңыз): Құлақты бұранданы (22) босатып параллельді тірек шкаласын тіреу тақтасының (21) бағыттауышында жылжытыңыз. Кесік енін шкала мәні ретінде тіреу тақтасының ішкі қырына реттеңіз. Орату бұрандасын (22) бекітіңіз.

Диск кесіктері (J суретін қараңыз): аралайтын диск кесік сызығында аралау полотносы үшін жетерлік тесік бұрғылаңыз. Ара полотносы кесік сызығына дәр тұруы үшін тесікті фреза немесе егеумен өңдеңіз.

Орату бұрандасын (22) бағыттайтын планканың басқа жағына орнатыңыз. Бағыттайтын планканың шкаласын тіреу тақтасының бағыттауышына (21) жылжытыңыз. Дайындаманың араланатын кесігінің ортасында тесік бұрғылаңыз. Ортаға дәлдеу ұшын (24) бағыттайтын планканың ішкі тесігінен бұрғыланған тесікке салыңыз. Радиусты шкала мәні ретінде тіреу тақтасының ішкі қырына салыңыз. Орату бұрандасын (22) бекітіңіз.

Суыту/майлау құралдары

Металды аралауда қызып кетуі себебінен кесік сызығында суыту немесе майлау құралын сүру керек.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.
- **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Ара полотносының бекіткішін жүйелі түрде тазалаңыз. Ол үшін ара полотносын электр құралынан алып электр құралын тегіс жерге жай қағыңыз.

Электр құралының қатты ластануы жұмыс ақаулықтарына алып келуі мүмкін. Сол үшін қатты шаң жасалатын материалдарды төменнен баспен араламаңыз.

Егер шаң түсу бітеліп қалса, электр құралын өшіріп шаңсоруды шешіп шаң және жоңқаларды алып қойыңыз. Бағыттауыш дөңгелекті (12) кейде бір тамшы маймен майлаңыз.

Бағыттауыш роликті (12) жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз. Тозған бөлшекті **Bosch** қызмет көрсету орталығында алмастыру қажет.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті.

Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС

050012 Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

Мұратбаев к-сі, 180

"Гермес" БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 86 00

Тел.: 8 8000 700 270

Біздің сервистік мекенжайларымызға және кепілдік шарттарына сілтеме соңғы бетте берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;

- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

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:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау және қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠️ AVERTIS- MENT

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la 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, cască 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 stecherul 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 aceluși 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 accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice.** Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică 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 înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- **Mențineți 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 scurtcircuit 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 reîncărcați 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 privind siguranța și protecția muncii pentru ferăstraie verticale

- ▶ **Țineți scula electrică de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu conductori electrici ascunși.**
Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune „sub tensiune” componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **Folosiți menghine sau o altă metodă practică de fixare și sprijinire a piesei de lucru pe o platformă stabilă.**
Dacă Țineți piesa de lucru cu mâna sau o sprijiniți de corpul dumneavoastră, aceasta devine instabilă și se poate ajunge la pierderea controlului.
- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agată în piesa prelucrată.
- ▶ **Aveți grijă ca talpa de fixare să se sprijine sigur în timpul tăierii.** O pânză de ferăstrău înclinată greșit se poate rupe sau poate provoca recul.
- ▶ **După terminarea procesului de lucru opriți scula electrică și scoateți pânza de ferăstrău afară din tăietură numai după ce aceasta s-a oprit.** Astfel evitați reculul și puteți pune jos scula electrică în condiții de siguranță.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău îndoite sau tocite se pot rupe și influența negativ tăierea sau pot provoca recul.
- ▶ **După oprirea mașinii nu frânați pânza de ferăstrău prin contrapresiuni laterale.** Pânza de ferăstrău se poate deteriora, rupe sau poate provoca un recul.
- ▶ **Utilizează scula electrică exclusiv cu talpa de fixare.** În cazul lucrului fără talpă de fixare, există pericolul de a nu putea controla scula electrică.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizare de utilități.**
Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți 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.
- ▶ **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** 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.

Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată executării de tăieri și decupaje cu reazem fix în lemn, material plastic, metal, plăci ceramice, cauciuc și parchet laminat/HPL (High Pressure Laminate). Aceasta este adecvată pentru tăieri în linie dreaptă și curbă, cu un unghi de înclinare de până la 45°. Respectați recomandările privind pânzele de ferăstrău.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Rozetă de reglare pentru preselecția frecvenței curselor
- (2) Pedică de pornire pentru comutatorul de pornire/oprire
- (3) Comutator de pornire/oprire
- (4) Cheie cu profil hexagonal interior
- (5) Tastă de deblocare a acumulatorului^{a)}
- (6) Acumulator^{a)}
- (7) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (8) Manetă de reglare a mișcării pendulare
- (9) Talpă de fixare
- (10) Pânză de ferăstrău^{a)}
- (11) Protecție împotriva atingerii
- (12) Rolă de ghidare
- (13) Sistem de prindere a pânzei de ferăstrău

- (14) Lampă de lucru
- (15) Apărătoare antișpan
- (16) Apărătoare pentru aspirare^{a)}
- (17) Racord de aspirare^{a)}
- (18) Furtun de aspirare^{a)}
- (19) Șurub talpă de fixare
- (20) Scală a unghiurilor de înclinare
- (21) Ghidaj pentru limitatorul paralel
- (22) Șurub de fixare a limitatorului paralel^{a)}
- (23) Limitator paralel cu tăietor circular^{a)}
- (24) Vârf de centrare al tăietorului circular^{a)}

a) Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.

Date tehnice

Ferăstrău pendular vertical cu acumulator		GST 18V-95 B
Cod de identificare		3 601 EB7 0..
Tensiune nominală	V=	18
Frecvența curselor la funcționarea în gol n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Cursă	mm	20
Adâncime maximă de tăiere		
– în lemn	mm	95
– în aluminiu	mm	15
– în oțel (nealiat)	mm	8
Unghi maxim de tăiere (stânga/dreapta)	°	45
Greutate ^{B)}	kg	1,6
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării ^{C)} și pe perioada depozitării	°C	–20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Acumulatori recomandați pentru putere maximă		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Încărcătoare recomandate		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Ferăstrău pendular vertical cu acumulator

GST 18V-95 B

GAX 18...

EXAL18...

A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorul **GBA 18V 4.0Ah**

B) Cu adaptor de aspirare, fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)

C) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-11**.

Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali: nivel de presiune sonoră **85 dB(A)**; nivel de putere sonoră **93 dB(A)**. Incertitudinea K = **3 dB**.

Poartă căști antifonice!

Valorile vibrațiilor a_h (vibrații continue), p_f (vibrații de impact repetate) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-2-11**.

Debitarea plăcilor din PAL cu pânza de ferăstrău **T 111 C**: $a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Debitarea tablei din metal cu pânza de ferăstrău **T 118 A**: $a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis 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 vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și 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. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

- **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, menține apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.



1 LED: Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar

putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuești acumulatorul.



5 LED-uri: Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între –20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montare

- **Înainte de efectuarea oricărui lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula**

electrică. În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău

- **La montarea sau schimbarea accesoriului purtați mănuși de protecție.** Accesoriile sunt ascuțite și se pot înfierbânta după o utilizare mai îndelungată.

Alegerea pânzei de ferăstrău

La sfârșitul prezentelor instrucțiuni de folosire găsiți o listă a pânzelor de ferăstrău recomandate. Montați numai pânze de ferăstrău având coadă cu un prag de prindere (sistem de prindere în T). Pânza de ferăstrău nu ar trebui să fie mai lungă decât este necesar pentru tăierea preconizată. Pentru tăiere în linie curbă strânsă, folosiți o pânză de ferăstrău îngustă.

Montarea pânzei de ferăstrău (consultați figura A)

- **Înainte de montare, curățați tija pânzei de ferăstrău.**
O tijă de prindere murdară nu poate fi fixată în condiții de siguranță.
Împingeți pânza de ferăstrău (10), cu dinții orientați în direcția de tăiere, până se înclichetează în sistemul de prindere a pânzei de ferăstrău (13).
La montarea pânzei de ferăstrău aveți grijă spatele acesteia să se afle în canelura rolei de ghidare (12).
- **Verificați dacă pânza de ferăstrău este bine fixată.**
O pânză de ferăstrău care nu este fixată bine poate cădea afară din sistemul de prindere și vă poate provoca răniri.

Extragerea pânzei de ferăstrău (vezi figura B)

Împingeți sistemul de prindere a pânzei de ferăstrău (13) în direcția săgeții, în sus și extrageți pânza de ferăstrău (10).

Apărătoare antișpan (consultați figura C)

Apărătoarea antișpan (15) poate împiedica ruperea așchiilor de pe suprafața materialului la debitarea lemnului. Apărătoarea antișpan poate fi utilizată numai la anumite tipuri de pânze de ferăstrău și numai pentru un unghi de tăiere de 0°.
Împingeți de jos în sus apărătoarea antișpan (15) în talpa de fixare (9).

Aspirarea prafului/așchiilor

Evită lucrul dacă nu pot fi adoptate măsurile corespunzătoare de reducere a emisiilor de praf. Un dispozitiv de aspirare adecvat reduce expunerea la praf, care este nocivă pentru sănătate. Asigură o ventilație optimă a spațiului de lucru. Utilizează întotdeauna o mască de protecție respiratorie adecvată. Folosește pe cât posibil un sistem de aspirare a prafului adecvat pentru materialul prelucrat. Respectă prevederile din țara ta referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Cerințe privind aspiratorul

Diametru nominal recomandat al furtunului	mm	35
---	----	----

Cerințe privind aspiratorul

Subpresiune necesară ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Debit volumic necesar ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Eficiență de filtrare recomandată		Clasa de pulberi M ^{B)}

A) Valoarea puterii la racordul sistemului de aspirare al sculei electrice

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Respectă instrucțiunile privind aspiratorul. În cazul în care puterea de aspirare scade, întrerupe lucrul și elimină cauza.

Apărătoarea (consultați imaginea D)

Montați apărătoarea pentru aspirare (16). Înainte de a racorda scula electrică la o instalație de aspirare a prafului. Așezați apărătoarea (16) pe scula electrică astfel încât suportul să se fixeze pe protecția împotriva atingerii (11). Înainte de a lucra fără un sistem de aspirare a prafului și de a efectua tăieri oblice, scoateți apărătoarea (16). Pentru aceasta, trageți spre înainte apărătoarea de la protecția împotriva atingerii (11).

Racordarea sistemului de aspirare a prafului (consultați imaginile E-F)

Așezați racordurile de aspirare (17) în degajarea tălpii de fixare (9).

Pentru aceasta, asigură-te că ai fixat camele de la racordul de aspirare conform imaginii E în degajarea corespunzătoare a tălpii de fixare (9).

Montează un furtun pentru aspirare (18) pe racordul de aspirare (17). Racordează furtunul pentru aspirare (18) la un aspirator (accesoriu).

La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o privire de ansamblu asupra diferitelor aspiratoare de praf adecvate pentru racordare.

Pe cât posibil, pentru o aspirare optimă, montația apărătoarea antișpan (15).

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

Funcționare

Moduri de funcționare

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoateți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Reglarea mișcării pendulare

Mișcarea pendulară reglabilă în patru trepte permite adaptarea optimă a vitezei de tăiere, a randamentului și a

aspectului tăieturii în funcție de structura materialului de prelucrat.

Cu pârghia de reglare (8) puteți regla mișcarea pendulară și în timpul funcționării.

Treapta 0	fără mișcare pendulară
Treapta I	mișcare pendulară redusă
Treapta II	mișcare pendulară medie
Treapta III	mișcare pendulară amplă

Treapta de mișcare pendulară optimă pentru fiecare tip de utilizare în parte poate fi determinată prin probe practice. În acest scop facem recomandările următoare:

- Selectează o treaptă de mișcare pendulară mai mică, respectiv oprește complet mișcarea pendulară, în funcție de cât de fină și curată trebuie să fie marginea de tăiere obținută.
- La prelucrarea pieselor subțiri (de ex. tablă), deconectați mișcarea pendulară.
- Prelucrați materialele dure (de ex. oțelul) cu mișcare pendulară redusă.
- La prelucrarea materialelor moi și la debitarea lemnului poți lucra cu mișcare pendulară de amplitudine maximă.

Reglarea unghiului de înclinare (consultă imaginea G)

Talpa de fixare (9) poate fi întoarsă spre dreapta sau spre stânga pentru tăieri oblice de până la 45°.

Apărătoarea pentru aspirare (16) și apărătoarea antișpan (15) nu pot fi utilizate la tăierile oblice.

- Apăsă ușor în jos racordul de aspirare (17) și extrage talpa de fixare (9).
- Scoate apărătoarea (16) și apărătoarea antișpan (15).
- Desfilează șurubul (19) cu ajutorul cheii cu profil hexagonal interior (4) și împinge ușor talpa de fixare (9) în direcția pânzei de ferăstrău (10).
- Pentru reglarea precisă a unghiurilor de îmbinare pe colț, talpa de fixare este prevăzută în dreapta și în stânga cu puncte de fixare la 0° și 45°. Rabatează talpa de fixare (9) corespunzător scalei (20) în poziția dorită. Cu ajutorul unui raportor pot fi reglate și alte unghiuri de înclinare.
- Apoi împingeți talpa de fixare (9) până la opritor în direcția acumulatorului.
- Strânge din nou ferm șurubul (19).

Punere în funcțiune

Pornirea/Oprirea

Pentru **pornirea** sculei electrice, apăsați mai întâi zona de lângă simbolul  de pe pedica de pornire (2) pentru a o dezactiva pe aceasta din urmă. Apoi apăsați comutatorul de pornire/oprire (3) și mențineți-l apăsat.

Lampa de lucru luminează atunci când întrerupătorul Pornit/Oprit (3) este apăsat puțin sau la maximum și permite iluminarea sectorului de lucru în cazul condițiilor de luminocitate necorespunzătoare.

- **Nu priviți direct în lampa de lucru, aceasta vă poate orbi.**

Pentru **deconectarea** sculei electrice, eliberează comutatorul de pornire/oprire (3). Activează pedica de pornire (2) apăsând zona de lângă simbolul  de pe pedica de pornire.

Reglarea/Preselectarea numărului de curse

Puteți regla fără trepte numărul de curse al sculei electrice deja pornite, exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară asupra întrerupătorului Pornit/Oprit (3).

O apăsare ușoară asupra întrerupătorului Pornit/Oprit (3) are drept efect un număr redus de curse. Pe măsură ce apăsarea crește, se mărește corespunzător și numărul de curse.

Cu rozeta de de reglare pentru preselectia numărului de curse (1) puteți preselecta numărul de curse și îl puteți modifica în timpul funcționării.

Frecvența necesară a curselor depinde de material și de condițiile de lucru, putând fi determinat prin probă practică.

Reducerea frecvenței curselor este recomandată:

- la așezarea pânzei de ferăstrău pe piesa de prelucrat, pentru a putea poziționa mai precis pânza de ferăstrău,
- la debitarea materialului plastic și aluminului, pentru a preveni topirea materialului.

Atunci când se lucrează un timp mai îndelungat cu un număr mai mic de curse scula electrică se poate înfierbânta puternic. Demontați pânza de ferăstrău și lăsați scula electrică să funcționeze în gol cu numărul maxim de curse, pentru a se răci, timp de aproximativ 3 min.

Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură

Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau dacă se părăsește domeniul temperaturilor admise pentru acumulator, turația se va reduce sau scula electrică se va opri. În cazul reducerii turației, scula electrică va funcționa din nou la turație maximă numai după atingerea temperaturii admise a acumulatorului sau după scăderea sarcinii căreia îi este supusă. În caz de oprire automată, deconectați scula electrică, lăsați acumulatorul să se răcească și porniți apoi din nou scula electrică.

Instrucțiuni de lucru

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- **În cazul în care pânza de ferăstrău se blochează, opriți imediat scula electrică.**
- **Pentru prelucrarea pieselor de prelucrat mici sau subțiri, folosiți întotdeauna un suport stabil.**

Înainte de a efectua lucrările de debitare în lemn, plăci aglomerate, materiale de construcții etc., verificați dacă acestea prezintă corpuri străine precum cuie, șuruburi sau altele asemănătoare și îndepărtați-le dacă este cazul.

Ferăstraiele verticale sunt destinate în special tăierilor curbe. În gama **Bosch** sunt de asemenea disponibile accesorii care permit efectuarea de tăieri drepte sau tăieri

circulare (în funcție de modelul ferăstrăului vertical, de exemplu, limitator paralel, șină de ghidare sau tăietor circular).

Ferăstraiele verticale cu ghidare manuală au tendința de a „devia”, ceea ce înseamnă că precizia unghiului și precizia de tăiere nu este asigurată în anumite circumstanțe. Principalii factori care influențează precizia sunt grosimea pânzei de ferăstrău, lungimea de tăiere, precum și grosimea materialului și cea a piesei de prelucrat.

De aceea, efectuează întotdeauna o tăiere de probă pentru a verifica dacă rezultatul de tăiere al sistemului ales de tine corespunde cerințelor tale.

Tăiere cu pătrundere directă în material (vezi figura H)

► **Este permisă tăierea cu pătrundere directă numai în materiale moi ca lemnul, gips cartonul, s.a.!**

Întrebuințați pentru tăierea cu pătrundere directă în material numai pânze de ferăstrău scurte. Tăierea cu pătrundere directă în material este posibilă numai cu un unghi de înclinare de 0°.

Așezați scula electrică cu muchia anterioară a tălpilor de fixare (9) pe piesa de lucru, fără ca pânza de ferăstrău (10) să atingă piesa de lucru și porniți-o. În cazul sculelor electrice prevăzute cu reglarea numărului de curse selectați numărul maxim de curse. Împingeți și apăsați scula electrică pe piesa de lucru și lăsați pânza de ferăstrău să pătrundă lent în piesa de lucru.

De îndată ce talpa de fixare (9) se sprijină în întregime pe piesa de lucru, tăiați în continuare de-a lungul liniei de tăiere.

Limitator paralel cu tăietor circular

Pentru lucrul cu limitatorul paralel cu tăietor circular (23), grosimea piesei de prelucrat trebuie să fie de maximum 30 mm.

Tăieri paralele (vezi figura I): Slăbiți șurubul de fixare (22) și împingeți în talpa de fixare scala limitatorului paralel, trecând-o prin ghidajul (21). Reglați lățimea dorită de tăiere ca diviziune scalară pe muchia interioară a tălpilor de fixare. Strângeți bine șurubul de fixare (22).

Tăieri circulare (vezi figura J): Executați o gaură pe linia de tăiere, care să fie suficient de mare pentru introducerea pânzei de ferăstrău, în interiorul cercului care trebuie tăiat. Prelucrați gaura cu o freză sau cu o pilă, astfel încât pânza de ferăstrău să se poată sprijini coplanar pe linia de tăiere. Puneți șurubul de fixare (22) în cealaltă parte a limitatorului paralel. Introduceți scala limitatorului paralel în talpa de fixare, trecând-o prin ghidajul (21). Executați o gaură în piesa de lucru, în mijlocul decupajului ce urmează a fi tăiat. Înfingeți vârful de centrare (24) în gaura executată, trecându-l prin orificiul interior al limitatorului paralel. Reglați raza ca diviziune scalară pe marginea interioară a tălpilor de fixare. Strângeți bine șurubul de fixare (22).

Agent de răcire/lubrifiant

La tăierea metalului, din cauza încălzirii acestuia, se va aplica un strat de agent de răcire resp. lubrifiant de-a lungul liniei de tăiere.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoateți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Curățați regulat sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău. Extrageți în acest scop pânza de ferăstrău din scula electrică și bateți ușor scula electrică de o suprafață plană.

Murdărirea puternică a sculei electrice poate duce la deranjamente funcționale. De aceea, nu debitați de jos în sus sau deasupra capului materiale la prelucrarea cărora se degajă mult praf.

Dacă orificiul de evacuare a prafului se înfundă, opriți scula electrică, scoateți dispozitivul de aspirare a prafului și îndepărtați praful și așchiile.

Ocazional, ungeți rola de ghidare (12) cu o picătură de ulei.

Controlați cu regularitate rola de ghidare (12). Dacă este uzată, aceasta trebuie înlocuită la un centru de service autorizat **Bosch**.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

România

Tel.: +40 21 405 7541

Linkul către adresele centrelor noastre de service și către condițiile de garanție se găsește pe ultima pagină.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoii menajer!

Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.

- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от 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 щеп-**

села 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 проче-**

ли 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 заклиняват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

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 възпламят, 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 оторизирани сервизи.

Указания за безопасна работа с прободни триони

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до електризираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на режещия аксесоар с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте скоби или други подходящи средства за захващане и укрепване на обработвания детайл.** Държането на обработвания детайл на ръка или притискането му до тялото може да предизвика загуба на контрол.
- ▶ **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл.** Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- ▶ **Допирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.** В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклини в обработвания детайл.
- ▶ **По време на рязане внимавайте основната плоча да лежи стабилно.** Ако режещият лист се заклини, това може да предизвика откат или счупване на режещия лист.
- ▶ **След приключване на работа първо изключвайте електроинструмента и изваждайте режещия лист**

от междината едва след окончателното му спиране. Така избягвате опасността от възникване на откат и можете безопасно да оставите електроинструмента на работната повърхност.

- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Използвайте само ножове в безукорно състояние.** Огънати или затъпени ножове могат да се счупят, да повредят среза или да предизвикат заклиняване.
- ▶ **След изключване на електроинструмента не спирайте режещия лист принудително, като го притискате от двете страни.** Режещият лист може да бъде повреден, да се счупи или да предизвика обратен откат.
- ▶ **Използвайте електроинструмента само с основна плоча.** При работа без основна плоча има опасност да не можете да контролирате електроинструмента.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **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.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за разрязване и изрязване при здрава подложка в дървесни материали, пластмаси, метали, керамични плочи, гума и ламинат/HPL (High Pressure Laminate). Той е подходящ за изпълняване на праволинейни срезове и рязане по дъга с наклон до 45°. При това трябва да бъдат спазвани и указанията за ползване на режеща лента.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Потенциометър за предварителен избор на честота на възвратно-постъпателните движения
- (2) Блокировка на пусковия прекъсвач
- (3) Пусков прекъсвач
- (4) Шестостепенен ключ
- (5) Бутон за отключване на акумулаторната батерия^{a)}
- (6) Акумулаторна батерия^{a)}
- (7) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (8) Лост за регулиране на колебателните движения
- (9) Основна плоча
- (10) Режещия лист^{a)}
- (11) Предпазен екран
- (12) Водеща ролка
- (13) Поставка на режещия лист
- (14) Работна лампа
- (15) Предпазна пластина срещу откъртване на ръбчетата
- (16) Предпазен кожух за прахоуловителна система^{a)}
- (17) Щуцер за прахоулавяне^{a)}
- (18) Изсмукващ маркуч^{a)}
- (19) Винт основна плоча
- (20) Скала за измерване на ъгъла на скосяване
- (21) Направляващи отвори за приспособлението за успоредно водене
- (22) Фиксиращ винт на опората за успоредно водене^{a)}
- (23) Опора за успоредно водене с кръгово разрязване^{a)}

(24) Центриращ връх на кръговото разрязване^{a)}

- а) Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.

Технически данни

Акумулаторен прободен трион		GST 18V-95 B
Каталожен номер		3 601 EB7 0..
Номинално напрежение	V=	18
Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход n_0 ^{a)}	min ⁻¹	0–3300
Ход	mm	20
Макс. дълбочина на рязане		
– в дърво	mm	95
– в алуминий	mm	15
– в стомана (нелегирана)	mm	8
Наклон на скосяване (наляво/налясно), макс.	°	45
Тегло ^{b)}	kg	1,6
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35
Разрешена температура на околната среда при работа ^{c)} и при складиране	°C	–20 ... +50
Съвместими акумулаторни батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Препоръчителни акумулаторни батерии за пълна мощност		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Препоръчителни зарядни устройства		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **GBA 18V 4.0Ah**

B) С адаптер за прахоулавяне, без акумулаторна батерия (теглото на акумулаторната батерия ще откриете на адрес www.bosch-professional.com)

C) ограничена производителност при температури под < 0 °C
Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-11**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **85 dB(A)**; мощност на звука **93 dB(A)**. Неопределеност K = **3 dB**.

Работете с шумозаглушители!

Стойностите на вибриране a_h (постоянни вибрации), p_F (повтарящи се ударни вибрации) и неопределеността K са установени съгласно **EN 62841-2-11**.

Рязане на плоскости от шперплат с циркуляр **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Рязане на плоскости от метал с циркуляр **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Акумулаторна батерия

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

- **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната

мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на заstopяване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

Индикатор за акумулаторната батерия

Указание: Не всеки тип акумулаторна батерия разполага с индикатор за състоянието на зареждане.

Зелените светодиоди на индикатора за акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация  или . Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Акумулаторна батерия модел GBA 18V... | GBA18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Тип акумулаторна батерия ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Разпознаване на риск от дефект на акумулаторната батерия

EXPERT18V... | EXBA18V...

Светодиодите на индикатора за акумулаторната батерия могат да показват наред със състоянието на зареждане на акумулаторната батерия и риск от дефект на акумулаторната батерия.

За да активирате функцията, задръжте бутона за индикатора за състоянието на зареждане  за 3 секунди. Анализът на акумулаторната батерия се сигнализира от светлина на индикатора за акумулаторната батерия. Резултатът се показва на индикатора за акумулаторната батерия.



1 LED: Акумулаторната батерия има висок риск от дефект. Мощността и срокът на работа вече са намалени. Препоръчва се смяната ѝ.



5 LED: Акумулаторната батерия е в добро състояние с нисък риск от дефект.

Моля, имайте предвид: Оценката на риска от дефект на акумулаторната батерия функционира двустепенно и предлага опростена оценка на състоянието. Акумулаторната батерия се оценява или в добро състояние или показва увеличен дефект от риск. Няма процентно съотношение на състоянието на батерията.

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Монтиране

► **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Поставяне/смяна на режещ лист

► **При монтирането или смяната на инструмента работете с предпазни ръкавици.** Работните инструменти имат остри ръбове и при продължителна работа могат да се нагорещят.

Избор на режещия лист

Списък на препоръчаните режещи листове можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация. Използвайте само режещи листове с опашка с една гър-

бица (Т-опашка). Режещият лист не трябва да е по-дълъг от необходимото за изпълняване на среза.

При рязане по дъга с малък радиус използвайте тесни ножове.

Поставяне на режещ лист (вж. фиг. А)

- **Преди поставяне почистете опашката на режещия лист.** Замърсена опашка не може да бъде захваната сигурно.

Вкарайте режещия лист (10), до упор в задвижващата щанга така, че зъбите да са обърнати в посоката на рязане (13).

При поставяне на режещия лист внимавайте задният му ръб да попадне в жлеба на водещата ролка (12).

- **Проверете дали режещият лист е захванат здраво.** Неправилно захванат режещ лист може да изхвъркне по време на работа и да Ви нарани.

Свалете режещия лист (вж. фиг. В)

Избутайте поставката на режещия лист (13) по посока на стрелката нагоре и свалете режещия лист (10).

Предпазна пластина (вж. фиг. С)

Предпазната пластина (15) може да предотврати разчепване на повърхността при рязане на дърво. Предпазната пластина може да се използва само с определени ножови листове и само при ъгъл на наклона 0°.

За поставяне притиснете пластината (15) отдолу на основната плоча (9).

Система за прахоулавяне

Избягвайте работа без редуциращи праха мерки. Подходяща прахоуловителна приставка редуцира опасното за здравето прахово натоварване. Осигурявайте добро проветряване на работното място. Използвайте по правило подходяща дихателна защита. По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне. Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- **Избягвайте натрупване на прах на работното място.**

Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Изисквания към прахосмукачките		
Препоръчителен номинален диаметър на маркуча	mm	35
Необходим вакуум ^{А)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Необходим дебит ^{А)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Препоръчителна ефективност на филтъра		Клас на прах М ^{В)}

А) Стойност на порта за прахосмукачка на електроинструмента

В) Съгласно IEC/EN 60335-2-69

Спазвайте указанията за прахосмукачката. При намалена смукателна мощност прекъснете работата и отстранете причината.

Капак (вж. фиг. D)

Преди да включите към електроинструмента аспирационна система, монтирайте капака (16).

Поставете капака (16) така върху електроинструмента, че държачът да се фиксира върху защитата от допир (11). Свалете капака (16) за дейности без прахоизсмукване, както и за срезове под наклон. Изтеглете за целта капака напред от защитата от допир (11).

Свързване на прахоулавяне (вж. фиг. Е-Ф)

Поставете щуцера за прахоуловителна система (17) в отвора на основната плоча (9).

Внимавайте палецът върху щуцера за прахоулавяне да се фиксира както е показано на фиг. Е в съответното разширение на основната плоча (9).

Пъхнете изсмукващ маркуч (18) върху щуцера за прахоулавяне (17). Свържете шланга (18) към прахосмукачка (принадлежност).

Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

За постигане на оптимална степен на прахоулавяне по възможност поставяйте предпазната пластина срещу откъртване (15).

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.

Работа с електроинструмента

Работни режими

- **Избягвайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Регулиране на колебателните движения

Регулираемите на четири степени колебателни движения позволяват оптимално настройване на скоростта и производителността на рязане спрямо обработвания материал. С лоста (8) можете да превключвате степените на колебателните движения също и по време на работа.

Степен 0	колебателните движения изключени
Степен I	малки колебателни движения
Степен II	средни колебателни движения
Степен III	големи колебателни движения

Оптималната степен на колебателните движения се определя най-добре чрез изпробване на практика. При това са валидни следните принципи:

- Изберете по-малка степен на колебателните движения, респ. ги изключете напълно, когато ръба на среза трябва да е по-гладък и по-чист.

- Изключвайте колебателните движения при разрязване на тънкостенни детайли (напр. ламарина).
- При разрязване на твърди материали (напр. стомана) работете с малки колебателни движения.
- При меки материали и при разрязване на дърво работете с максимални колебателни движения.

Настройване на ъгъла на наклон (вж. фиг. G)

За изработване на срезове под наклон основната плоча (9) може да бъде наклонена надясно или наляво до 45°.

При разрязване под наклон предпазният капак (16) и предпазната пластина (15) не могат да бъдат поставени.

- Натиснете щучера за прахоулавяне (17) леко нагоре и го изтеглете от основната плоча (9).
- Демонтирайте предпазния кожух (16) и предпазителя (15).
- Развийте винта (19) с шестстенния ключ (4) и преместете леко основната плоча (9) по посока на режещия лист (10).
- За настройване на точни ъгли на наклона основната плоча може да бъде фиксирана надясно и наляво при 0° и 45°. Наклонете основната плоча (9), като отчитате по скалата (20) до желаната позиция. Наклони под други ъгли могат да бъдат настроени с помощта на ъгломер.
- След това изместете основната плоча (9) до упор по посока на акумулаторната батерия.
- Затегнете винта (19) отново.

Пускане в експлоатация

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете първо до символа  върху блокажа на включването (2) и го деактивирайте. След това натиснете и задръжте пусковия прекъсвач (3).

Работната светлина свети при частично или напълно натиснат пусков прекъсвач (3) и при неблагоприятни светлинни условия подобрява видимостта в зоната на работа.

► **Не гледайте непосредствено в работната лампа, можете да се заслепите.**

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач (3). Активирайте блокажа на включването (2) като натиснете до символа  блокажа на включването.

Регулиране предварителен избор на честотата на възвратно-постъпателните движения

Можете да регулирате безстепенно броя на ходовете на включения електроинструмент посредством силата на притискане на пусковия прекъсвач (3).

При леко натискане на пусковия прекъсвач (3) честотата е ниска. С увеличаване на натиска нараства и честотата на възвратно-постъпателните движения.

С потенциометъра (1) можете предварително да установите възвратно-постъпателните движения или да ги измените по време на работа.

Необходимата честота на възвратно-постъпателните движения зависи от конкретните условия и се определя най-добре чрез изпробване.

Препоръчва се намаляване на възвратно-постъпателните движения:

- при поставяне на режещия лист върху обработвания детайл, за да може да се позиционира по-точно режещия лист,
- при рязане на пластмаса и алуминий, за да се предотврати разтопяването на материала.

При продължителна работа с малка честота на възвратно-постъпателните движения електроинструментът може да се нагрее силно. Извадете режещия лист и охладете електроинструмента, като го оставите да работи прибл. 3 минути с максимална честота.

Температурна защита срещу претоварване

При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде силно натоварване или надхвърляне на допустимата работна температура на акумулаторната батерия скоростта на въртене се ограничава и електроинструментът се изключва. След ограничаване на скоростта на въртене електроинструментът започва да работи с пълна скорост на въртене едва след като акумулаторната батерия достигне допустимата работна температура или бъде намалено натоварването. При автоматично изключване изключете пусковия прекъсвач, изчакайте акумулаторната батерия да се охлади и след това отново включете електроинструмента.

Указания за работа

- **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- **Ако ножът се заклини, незабавно изключете електроинструмента.**
- **При работа с малки или тънкостенни детайли винаги използвайте стабилна основа.**

Преди разрязване на дърво, шперплат, строителни материали и др. п. предварително проверявайте за наличието на метални предмети, като пирони и винтове, и при необходимост ги отстранявайте.

Прободните триони са проектирани основно за срезове по шаблон. В асортимента на **Bosch** освен това са на разположение и принадлежности, които позволяват прави или кръгови срезове (според модела на прободния трион напр. опора за успоредно водене, направляваща шина или кръгово разрязване).

Ръчно водените прободни триони принципно са склонни към т.нар. "преместване", т.е. точността на ъгъла и среза при определени обстоятелства не се гарантира. Решаващи фактори, които оказват влияние върху точността, са дебелината на прободния трион, дължината на среда и плътността и дебелината на материала, от който е направен обработваният детайл.

Ето защо винаги проверявайте чрез пробни срезове дали резултатът от рязане с избраната система отговаря на Вашите изисквания.

Потъващи триони (вж. фиг. Н)

- **Допуска се пробиването с режещия лист само на меки материали, като дървесина, гипскартон или др. п.!**

При разрязване с пробиване използвайте само къси режещи листове. Разрязването с пробиване е възможно само при ъгъл на скосяване 0°.

Поставете електроинструмента на детайла с предния ръб на основната плоча (9), без режещия лист (10) да го допира и след това го включете. Ако електроинструментът е с възможност за регулиране, установете максимална честота на възвратно-постъпателните движения. Притиснете здраво електроинструмента към детайла и бавно врежете режещия лист.

Когато основната плоча (9) допре до детайла с цялата си повърхност, продължете разрязването по желаната линия.

Опора за успоредно водене с кръгово разрязване

За дейности с опора за успоредно водене с кръгов нож (23) дебелината на обработвания детайл трябва да е максимум 30 mm.

Паралелни срезове (вж. фиг. I): Развийте винта (22) и вкарайте линията на приспособлението за успоредно водене през направляващите отвори (21) в основната плоча. Като отчитате стойността по вътрешния ръб на основната плоча, установете на скалата желаното разстояние между водещата линия и линията на среза. Затегнете застопоряващия винт (22).

Кръгови срезове (вж. фиг. J): Пробийте вътрешно на изрязвания кръг до линията на среза отвор, достатъчен за да премине режещия лист през него. Обработете отвора с фреза или пила, така че режещият лист да може да застане плътно на линията на среза. Поставете застопоряващия винт (22) от другата страна на опората за успоредно водене. Вкарайте скалата на опората за успоредно водене през направляващия отвор (21) в основната плоча. Пробийте отвор в детайла в центъра на изрязваната дъга. Вкарайте центъра (24) през вътрешния отвор на приспособлението за успоредно водене и в пробития в детайла отвор. Настройте радиуса на дъгата, като отчитате спрямо вътрешния ръб на основната плоча. Затегнете застопоряващия винт (22).

Охлаждащо-смазваща течност

За да предотвратите прегряване при разрязване на метали, трябва да нанесете охлаждащо-смазваща течност по продължение на линията на рязане.

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

- **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроин-**

струмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.). Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

- **За да работите добре и безопасно, поддържайте чисти електрически инструмент и вентилационните отвори.**

Редовно почиствайте гнездото за захващане на режещите листове. За целта извадете режещия лист от електроинструмента и стръскайте електроинструмента чрез леко почукване върху твърда повърхност.

Силното замърсяване на електроинструмента може да доведе до нарушения на функционирането му. Затова не разрязвайте отдолу или в таванна позиция материали, които отделят голямо количество стружки.

Ако изхода за прах е блокиран, изключете електроинструмента, извадете прахоизсмукването и отстранете праха и стружките.

Периодично смазвайте водещата ролка (12) с една капка машинно масло.

Редовно проверявайте водещата ролка (12). Ако е износена, тя трябва да бъде заменена в оторизиран сервис за електроинструменти на **Bosch**.

Клиентска служба и консултация относно употребата

България

Тел.: +359(0)700 13 667

Линкът към нашите сервисни адреси и гаранционни условия ще откриете на последната страница.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

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:

Електрическите и електронни уреди или използваните акумулаторни/обикновени батерии, които вече не могат да се използват, трябва да се събират разделно и да се изхвърлят по екологичносъобразен начин. Използвайте обозначените системи за събиране. Грешното изхвърляне може да е вредно за околната среда и за здравето поради възможност съдържащите се опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за 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).

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

- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат.** Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови. Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема.** Секогаш носете заштита за очи. Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање.** Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот. Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или

вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.

- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата.** Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа. Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно.** Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови. Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат.** Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го 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.

- ▶ **Никога не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни напомени за убудни пили

- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете за да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **Користете менгеме или некој друг практичен начин за да го обезбедите и прицврстите делот што се обработува на стабилна површина.** Доколку го држите делот што се обработува со рака или го потпрете на вас, тоа ќе биде нестабилно и може да изгубите контрола.
- ▶ **Држете ги рацете подалеку од делот каде што се сече. Не факајте под делот што се обработува.** Доколку дојдете во контакт со листовите за пила постои опасност од повреда.
- ▶ **Ставете го електричниот алат само кога е вклучен на делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.
- ▶ **При сечење внимавајте на тоа, основната плоча да лежи стабилно.** Свитканиот лист пила може да се скрши или да доведе до повратен удар.
- ▶ **По завршувањето на работењето исклучете го електричниот алат и извадете го листот за пила од исечокот дури тогаш кога тој ќе застане.** На тој начин ќе избегнете повратен удар и ќе можете безбедно да го оставите електричниот алат.
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **Користете само неоштетени, беспрекорни листови за пила.** Искривените или неостри листови за пила може да се скршат, да влијаат негативно на сечењето или да предизвикаат повратен удар.
- ▶ **Не го блокирајте листот за пилата по исклучувањето со странично контра-притискање.** Листот за пила може да се оштети, скрши или да предизвика повратен удар.
- ▶ **Користете го електричниот алат исклучиво со основната плоча.** Кога работите без основната плоча, постои ризик да не можете да го контролирате електричниот алат.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен

удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.

- **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 острите предмети како на пр. клинци 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 на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долгометражно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.



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 сечење во дрво, пластика, метал, керамички плочки, гумени материјали и ламинат/HPL (High Pressure Laminate) на стабилна подлога. Тој е погоден за вршење прави или заоблени резови под закосени агли до 45°. Внимавајте на безбедносните напомени за пила.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Колче за подесување на претходното избирање бројот на работни одови
- (2) Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- (3) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (4) Клуч со внатрешна шестаголна глава
- (5) Колче за отклучување на батерија^{a)}

- (6) Батерија^{a)}
- (7) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (8) Лост за подесување на осцилациите
- (9) Основна плоча
- (10) Сечило за пила^{a)}
- (11) Заштита од допир
- (12) Водечки валјак
- (13) Прифат на сечило за пила
- (14) Работно светло
- (15) Заштита од кинење
- (16) Заштитен капак за всисување^{a)}
- (17) Млазници за всисување^{a)}
- (18) Црево за всисување^{a)}
- (19) Завртка за основната плоча
- (20) Скала на закосени агли
- (21) Водилка за паралелниот граничник
- (22) Завртка за подесување на паралелниот граничник^{a)}
- (23) Паралелен граничник со кружен секач^{a)}
- (24) Врв за центрирање на кружниот секач^{a)}

a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

Технички податоци

Батериска убудна пила	GST 18V-95 B	
Број на дел		3 601 EB7 0..
Номинален напон	V=	18
Број на работни одови во празно $n_0^{a)}$	min^{-1}	0–3300
Работен од	mm	20
Макс. длабочина на резот		
– во дрво	mm	95
– во алуминиум	mm	15
– во челик (нелегиран)	mm	8
Агол за сечење (лево/десно) макс.	°	45
Тежина ^{b)}	kg	1,6
Препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35
Дозволена околна температура при работење ^{c)} и при складирање	°C	–20 ... +50
Компатибилни акумулаторски батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...

Батериска уводна пила	GST 18V-95 B
Препорачани батерии за целосна моќност	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Препорачани полначи	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **GBA 18V 4.0Ah**

B) Со адаптер за всисување, без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com)

C) ограничена моќност на температури < 0 °C

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-11**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **85 dB(A)**; ниво на звучна јачина **93 dB(A)**. Несигурност K = **3 dB**.

Носете заштита за слухот!

Вредности на вибрации $a_{h,v}$ (континуирани вибрации), p_F (повторени ударни вибрации) и несигурност K утврдени според **EN 62841-2-11**.

Сечење иверица со сечило за пила **T 111 C**:

$a_{h,v} = 2,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ (K = **4 m/s}^2**)

Сечење метален лим со сечило за пила **T 118 A**:

$a_{h,v} = 2,8 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ (K = **11 m/s}^2**)

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали

нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

► **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и извлекете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степен на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

Приказ за наполнетост на батеријата

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата, ☺ или ☹, за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Тип на батерија GBA 18V... | GBA18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Вид батерија ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Откривање ризик од дефект на батеријата**EXPERT18V... | EXBA18V...**

LED-светилките на приказите за наполнетост на батеријата, покрај статусот на наполнетост на батеријата, може да укажат и на ризик од дефект на батеријата.

За да ја активирате функцијата, притиснете и задржете го копчето за приказот за наполнетост  3 секунди.

Анализата на батеријата се сигнализира со вклучено светло на приказот за наполнетост на батеријата.

Резултатот се прикажува на приказот за наполнетост на батеријата.



1 LED-светилка: батеријата има висок ризик од дефекти. Перформансите и времето на траење можеби веќе се намалени. Се препорачува да се замени батеријата.



5 LED-светилки: Батеријата е во добра состојба со низок ризик од дефекти.

Напомена: проценката на ризикот од дефект на батеријата работи во две фази и нуди поедноставена проценка на состојбата. Батеријата или е оценета во добра состојба или има зголемен ризик од дефекти. Не се прикажува процентот на здравјето на батеријата.

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од –20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Вметнување/замена на сечилото за пила

- **При ставање или при замена на електричниот алат носете заштитни ракавици.** Алатите за вметнување се остри и може да се загреат при подолга употреба.

Бирање на сечилото за пила

Прегледот за препорачани сечила за пила ќе го најдете на крајот од ова упатство. Поставувајте само сечила за пила со сечило со еден заоблен дел (Т-сечило). Сечилото за пила не треба да биде подолго отколку што е потребно за предвидениот рез.

За сечење на тесни кривини користете тесно сечило за пила.

Вметнување на сечилото за пила (види слика А)

- **Исчистете го сечилото на листот за пила пред вметнувањето.** Нечистото сечило не може да се прицврсти стабилно.

Вметнете го сечилото за пила **(10)** со запците во правец на резот, додека не се вклопи во прифатот за сечило за пила **(13)**.

При вметнување на сечилото за пила внимавајте на тоа задниот дел да лежи во жлебот на водечкиот ваљак **(12)**.

- **Проверете дали е стабилно сечилото за пила.**

Лабаво поставеното сечило за пила може да испадне и да Ве повреди.

Вадење на сечилото за пила (види слика В)

Вметнете го прифатот за сечилото за пила **(13)** во правецот на стрелките нагоре и извадете го сечилото **(10)**.

Заштита од кинење (види слика С)

Заштитата од кинење **(15)** може да спречи кинење на горната површина при сечење дрво. Заштитата од кинење може да се користи само со одредени видови на сечила за пила и со агол на резот од 0°.

Притиснете ја заштитата од кинење **(15)** од долу во основната плоча **(9)**.

Всисување на прав/струготини

Избегнувајте да работите без мерки за намалување на прашината. Соодветен уред за всисување прав ја намалува количината на прав што е опасна по здравјето.

Погрижете се за добра проветреност на работното место. Секогаш користете соодветна респираторна заштита. Затоа, доколку е возможно, користете соодветен всисувач за прав за материјалот што се обработува. Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

► Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

Барања за всисувачот		
Препорачан номинален дијаметар на цревето	mm	35
Потребен потпритисок ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Потребна количина на проток ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Препорачана ефикасност на филтерот		Класа на прашина M ^{B)}

A) Вредност на моќноста на приклучокот за всисување на електричниот алат

B) Според IEC/EN 60335-2-69

Следете го упатството на всисувачот. Престанете да работите кога ќе се намали моќноста на всисување и отстранете ја причината.

Заштитен капак (види слика D)

Монтирајте го заштитниот капак (16), пред да го приклучите електричниот алат на всисувач за прашина.

Ставете го заштитниот капак (16) на електричниот алат на тој начин што држачите ќе се вклопат на заштитата од допир (11).

Извадете го заштитниот капак (16) за работење без всисувач за прашина како и за сечење под агол. Извлечете го заштитниот капак напред од заштитата на допир (11).

Вклучување на системот за всисување прав (види слики E–F)

Поставете ги млазниците за всисување (17) во влабнатините на основната плоча (9).

Внимавајте запците да се вклопат во млазниците за всисување, како што е прикажано на сликата E во соодветниот на основната плоча (9).

Ставете едно црево за всисување (18) на млазниците за всисување (17). Поврзете го цревето за всисување (18) со всисувач за прашина (опрема).

Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прашина ќе го најдете на крајот од ова упатство.

За оптимално всисување, по можност поставете ја заштитата од кинење (15).

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.

Употреба

Начини на работа

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

Подесување на осцилации

Осцилациите што се подесуваат на четири нивоа овозможуваат оптимално прилагодување на брзината, капацитетот и сликата на сечење на материјалот што се обработува.

Со рачката за подесување (8) можете да ги поставите осцилациите и за време на работата.

Ниво 0	нема осцилации
Ниво I	мали осцилации
Ниво II	средни осцилации
Ниво III	големи осцилации

Оптималниот степен на осцилирање за односната примена може да се одреди со практичен обид. Притоа важат следните препораки:

- Доколку го изберете степенот на осцилирање што помал одн. целосно го исклучите, толку ќе биде подобар и почист исечениот раб.
- При обработка на тенки материјали (на пр. лимови) исклучете го осцилирањето.
- Кај тврди материјали (на пр. челик) работете со мало осцилирање.
- Кај меки материјали и при сечење на дрво може да се работи со максимално осцилирање.

Подесување на аголот на закосување (види слика G)

Основната плоча (9) може да се навали кон десно или кон лево за сечење под агол до 45°.

Заштитниот капак (16) и заштитата од кинење (15) не можат да се вметнат при сечење со закосување.

- Лесно притиснете ги нагоре млазниците за всисување (17) и извадете ги од основната плоча (9).
- Извадете ги заштитниот капак (16) и заштитата од кинење (15).
- Олабавете ја завртката (19) со внатрешен шестаголен клуч (4) и вметнете ја лесно основната плоча докрај (9) во правец на листот за пилата (10).
- За подесување на прецизен агол на косо сечење, основната плоча од десната и левата страна има точки за вклопување на 0° и 45°. Навалете ја основната плоча (9) согласно скалата (20) во саканата позиција. Другите сечења под агол може да се подесат со помош на агломер.
- Потоа притиснете ја основната плоча (9) докрај во правец на батеријата.
- Повторно затегнете ја завртката (19).

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување

За **Вклучување** на електричниот алат прво притиснете покрај симболот  на блокадата при вклучување (2) и со тоа ќе ја деактивирате. Потоа притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (3) и држете го притиснат.

Работната светилка свети при малку или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување (3) и овозможува осветлување на работното поле при услови на слаба осветленост.

► **Не гледајте директно во него, може да ве заслепи.**

За **исклучување** на електричниот алат отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување (3). За да ја активирајте блокадата при вклучување (2), притиснете покрај симболот на блокадата при вклучување .

Контролирање/претходно избирање на бројот на работни одови

Бројот на работни одови на вклучениот електричен алат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување (3).

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (3) се постигнуваат мал број на работни одови. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на работни одови.

Со копчето за подесување на претходното избирање на број на работни одови (1) можете истите претходно да ги изберете и потоа да ги промените во текот на работата.

Потребниот број на работни одови зависи од материјалот и работните услови и може да се одреди со практична примена.

Се препорачува намалување на бројот на работни одови:

- кога го поставувате сечилото на пила на делот што се обработува за да може попрецизно да го поставите сечилото на пила,
- при сечење на пластика и алуминиум за да се спречи топење на материјалот.

При подолготрајно работење со мал број на работни одови, електричниот алат може многу да се вжести. Извадете го сечилото за пила и оставете го електричниот алат да работи околу 3 мин. со максимален број на работни одови.

Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот алат. При преголемо оптоварување или работење надвор од дозволените граници на температура за батеријата, се намалува бројот на вртежи или се исклучува електричниот уред. При мален број на вртежи, електричниот алат се вклучува дури откако ќе се постигне дозволената температура на батеријата или при намалено оптоварување со полн број на вртежи. При автоматско исклучување, исклучете го електричниот

алат, оставете ја батеријата да се олади и повторно вклучете го.

Совети при работењето

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.
- **Доколку се блокира сечилото за пила, исклучете го електричниот алат.**
- **При обработка на мали или тенки парчиња, секогаш користете стабилна подлога.**

Пред сечењето во дрво, шперплочи, градежни материјали итн. проверете дали на нив има туѓи тела како на пр. клинци, шрафови и сл. и доколку има, отстранете ги.

Убодната пила главно е дизајнирана за вршење заболени засеци. Во **Bosch**-асортиманот се вклучени и додатоци кои овозможуваат право сечење или кружно сечење (во зависност од моделот на убодната пила на пр. паралелен граничник, шина-водилка или кружен секач).

При работата рачните убодни пили може да „го изгубат правецот“, што значи дека аголот и прецизноста на сечењето ќе бидат намалени. Одлучувачки фактори кои влијаат на прецизноста се дебелината на сечилото на пила, должината на сечењето и густината и дебелината на материјалот на делот што се обработува.

Затоа, секогаш треба со пробни засеци да проверувате дали резултатот од сечењето на избраниот систем одговара на вашите барања на примена.

Сечење со вдлабнување (види слика Н)

- **Смеат да се обработуваат само меки материјали како дрво, гипс картон и сл. при сечење со вдлабнување!**

За сечење со вдлабнување користете само кратки сечила за пила. Сечењата со вдлабнување се можни само со агол на закосување од 0°.

Поставете го електричниот алат со предниот раб на основната плоча (9) на делот што се обработува, без сечилото за пила (10) да го допира делот што се обработува и вклучете го. Кај електричните алати со контрола на бројот на удари, поставете го максималниот број на работни одови. Притиснете го електричниот алат на делот што се обработува и оставете го сечилото за пила полка да се вдлабне во делот што се обработува. Штом основната плоча (9) целосно ќе налегне на површината на делот што се обработува, продолжете да сечење по должина на линијата.

Паралелен граничник со кружен секач

При работа со паралелен граничник со кружен отсекувач (23) дебелината на делот што се обработува не смее да надминува 30 mm.

Паралелно сечење (види слика I): Олабавете ја заврската за подесување (22) и вметнете ја скалата на паралелниот граничник низ водилката (21) во основната плоча.

Поставете ја саканата ширина на резот како вредност на скалата на внатрешниот раб на основната плоча. Зацврстете ја завртката за фиксирање (22).

Кружно сечење (види слика J): На линијата за сечење во кругот што треба да се исече издупчете дупка, што е доволна за вметнување на сечилото за пила. Обработете го издупчувањето со глодалка или турпија, за да може сечилото рамно да легне на линијата за сечење. Ставете ја завртката за фиксирање (22) на другата страна од паралелниот граничник. Вметнете ја скалата од паралелниот граничник низ водилката (21) во основната плоча. Во средината на делот за обработка во отворот што треба да се исече издупчете дупка. Поставете го врвот за центрирање (24) низ внатрешниот отвор на паралелниот граничник во издупчената дупка. Поставете го радиусот како вредност на скалата на внатрешниот раб на основната плоча. Зацврстете ја завртката за фиксирање (22).

Средство за ладење/подмачкување

При сечење на метал поради загревање на материјалот треба да нанесете средство за ладење одн. подмачкување по должина на линијата за сечење.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Редовно чистете го прифатот за сечилата за пила. За го исчистите, извадете го сечилото за пила од електричниот алат и тропнете лесно со електричниот алат на рамна површина.

Големи нечистотии можат да доведат до пречки во функционирањето. Затоа не сечете од долу или над глава материјали што прават многу прашина.

Доколку излезот за прашина се затне, исклучете го електричниот алат, извадете го всисувачот за прашина и отстранете ги прашина и струготините.

Подмачкајте го водечкиот валјак (12) одвреме-навреме со неколку капки масло.

Редовно проверувајте го водечкиот валјак (12). Доколку е истрошен, мора да се замени во овластената специјализирана продавница **Bosch**.

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија

Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за губре!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene 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).

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 odvlačaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava 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 klizu, 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.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje**

ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva. U rukama 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 održavanim alatom za sečenje sa ostrim 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 nekorišćenu 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 naznačenog 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 proizvođači ili ovlašćeni serviseri.

Sigurnosne napomene za ubodne testere

- **Električni alat držite samo za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja radova gde rezni pribor može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Rezni pribor, koji dođe u kontakt sa provodnom žicom, može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodnici, što rukovodca može izložiti električnom udaru.
- **Upotrebite stegu ili pronađite neki drugi praktičan način da obezbedite i pričvrstite predmet obrade za stabilnu platformu.** Predmet će biti nestabilan ako ga budete pridržavali rukom ili sopstvenim telom, čime rizikujete da izgubite kontrolu nad predmetom.
- **Držite ruke dalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
- **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udara, ako upotrebite alat zapne u radnom komadu.
- **Vodite računa da ploča podnožja prilikom testiranja sigurno naleže.** Iskošen list testere se može slomiti ili voditi povratnom udarcu.
- **Isključite po završetku rada električni alat i izvucite list testere, tek onda iz reza, kada se umiri.** Tako ćete izbeći povratni udarac i možete sigurno ostaviti električni alat.
- **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.** Upotrebjeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- **Upotrebljavajte samo neoštećene, besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere mogu se slomiti, negativno uticati na presek ili prouzrokovati povratni udarac.
- **Ne kočite list testere posle isključivanja bočnim pritiskanjem.** List testere se može oštetiti, slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.
- **Električni alat koristite isključivo sa baznom pločom.** Kada radite bez bazne ploče, postoji opasnost da nećete moći da kontrolirate električni alat.
- **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do

eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.

- **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtneva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je određen da kod čvrste podloge izvodi rezanje sa razdvajanjem i isečke u drvetu, plastici, metalu, keramičkim pločicama, gumi i laminatu/HPL (High Pressure Laminate). Namenjen je za prave i krivudave rezove sa uglom iskošenja do 45°. Obratite pažnju na preporuke o listovima testere.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

- (1) Točkić za podešavanje-biranje broja posmaka
- (2) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
- (3) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (4) Šestougaoni ključ
- (5) Taster za otključavanje akumulatora^{a)}
- (6) Akumulator^{a)}
- (7) Ručka (izolirana površina za držanje)
- (8) Poluga za podešavanje oscilovanja
- (9) Ploča podnožja
- (10) List testere^{a)}
- (11) Zaštita od dodirivanja
- (12) Valjak vodica

- (13) Prihvatač za list testere
- (14) Radno svetlo
- (15) Zaštita od opiljaka
- (16) Poklopac za usisavanje prašine^{a)}
- (17) Usisni nastavak^{a)}
- (18) Usisno crevo^{a)}
- (19) Zavrtanj ploče podnožja
- (20) Skala ugla iskošenja
- (21) Vodica za paralelni graničnik
- (22) Zavrtanj za fiksiranje paralelnog graničnika^{a)}
- (23) Paralelni graničnik sa kružnim sekačem^{a)}
- (24) Šiljak za centriranje paralelnog graničnika^{a)}

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**

Tehnički podaci

Akumulatorska ubodna testera		GST 18V-95 B
Broj artikla		3 601 EB7 0..
Nominalni napon	V=	18
Broj pomaka u praznom hodu n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Pomak	mm	20
Maksimalna dubina rezanja		
– u drvetu	mm	95
– u aluminijumu	mm	15
– u čeliku (nelegiranom)	mm	8
Ugao rezanja (levi/desni) maks.	°	45
Težina ^{B)}	kg	1,6
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja u radu ^{C)} i prilikom skladištenja	°C	–20 ... +50
Kompatibilni akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučeni akumulatori za punu snagu		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Preporučeni punjači		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Akumulatorska ubodna testera

GST 18V-95 B

GAX 18...

EXAL18...

A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **GBA 18V 4.0Ah**

B) Sa usisnim adapterom, bez akumulatora (težinu akumulatora možete pogledati na www.bosch-professional.com.)

C) ograničeni učinak na temperaturama < 0 °C

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa

EN 62841-2-11.

Nivo buke električnog alata klasifikovan po A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **85 dB(A)**; nivo zvučne snage **93 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitu za sluh!

Vrednosti vibracije a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa **EN 62841-2-11.**

Rezanje ploče iverice listom testere **T 111 C:**

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Rezanje metalnih limova listom testere **T 118 A:**

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Akumulator

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

► **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-

jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvatač akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Napomena: Nema svaki tip akumulatora na raspolaganju prikaz statusa napunjenosti.

Zeleni LED indikatori prikazuju status napunjenosti akumulatora. Iz sigurnosnih razloga, proveru stanja napunjenosti je moguća samo kada je električni alat u stanju mirovanja.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti  ili  da bi bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Tip akumulatora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%

LED	Kapacitet
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Prepoznavanje rizika od kvara akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED lampice prikazuju statusa napunjenosti akumulatora pored nivoa napunjenosti akumulatora mogu da prikazuju i rizik od kvara akumulatora.

Da biste aktivirali ovu funkciju, držite taster za prikaz statusa napunjenosti  3 sekunde. Svetlosni niz prikazu statusa napunjenosti akumulatora pokazuje analizu akumulatora.

Rezultat se prikazuje na prikazu statusa napunjenosti akumulatora.



1 LED lampica: Akumulator ima veliki rizik od kvara. Snaga i vreme rada mogu već da budu umanjani. Preporučujemo zamenu akumulatora.



5 LED lampica: Akumulator je u dobrom stanju sa malim rizikom od kvara.

Vodite računa: Procena rizika od kvara akumulatora funkcioniše u dve faze i pruža jednostavnu ocenu stanja. Ocenjuje se da je akumulator u dobrom stanju ili da ima povećan rizik od kvara. Stanje baterije se ne prikazuje u procentima.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlage i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od –20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Čistite povremeno prореze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

Montaža

► Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.

Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Montaža lista testere/promena

► Prilikom montaže ili zamene alata za umetanje treba nositi zaštitne rukavice. Alati koji se koriste su oštri i mogu postati vrelli prilikom duže upotrebe.

Promena lista testere

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na kraju ovoga uputstva. Umećite samo listove testere sa jednobregastom držaljkom (T-držaljka). List testere ne bi trebalo da bude duži nego što je potrebno za predviđeni odsečak.

Upotrebljavajte za testerisanje uskih krivi uzan list testere.

Umetanje lista testere (videti sliku A)

- **Očistite dršku lista testere pre umetanja.** Isprljani rukavac se ne može sigurno pričvrstiti.

Gurnite liste testere (10), sa zubima u pravcu rezanja, dok ne ulegne u prihvatač za list testere (13).

Prilikom umetanja lista testere vodite računa o tome, da poledina lista testere ulegne u žljeb valjka vodice (12).

- **Proverite da li je list testere čvrsto postavljen.**

Opušteni list testere može ispasti i povrediti Vas.

Skidanje lista testere (pogledajte sliku B)

Gurnite prihvat za list testere (13) smeru strelice nagore i skinite list testere (10).

Zaštita od opiljaka (videti sliku C)

Zaštita od opiljaka (15) može da spreči kidanje površine prilikom testerisanja drveta. Zaštitu od opiljaka možete da upotrebljavate samo kod određenih tipova listova testera i samo pod uglom rezanja od 0°.

Gurnite zaštitu od opiljaka (15) odozdo u ploču podnožja (9).

Usisavanje prašine/piljevine

Izbegavajte rad bez mera za smanjivanje prašine. Pogodan uređaj za usisavanje smanjuje nastanak velike količine prašine opasne po zdravlje. Pobrinite se da radno mesto bude dobro provetreno. Generalno koristite zaštitnu masku. Koristite po mogućnosti usisavanje prašine pogodno za materijal. Obratite pažnju na propise koji važe u vašoj zemlji za materijale koje treba obrađivati.

- **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**

Prašine se mogu lako zapaliti.

Zahtevi za usisivač		
Preporučeni nominalni prečnik creva	mm	35
Potrebni potpritisak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebna količina protoka ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Preporučena efikasnost filtera		Klasa prašine M ^{B)}

A) Vrednost snage na priključku za usisivač električnog alata

B) U skladu sa standardom IEC/EN 60335-2-69

Pridrđavajte se uputstva za usisivač. Ako snaga usisavanja opadne, prekinite rad i otklonite uzrok.

Poklopac (videti sliku D)

Montirajte poklopac (16), pre nego što priključite električni alat na usisavanje prašine.

Stavite poklopac (16) na električni alat tako da nosač ulegne u zaštitu od dodirivanja (11).

Skinite poklopac (16) za radove bez usisavanja prašine kao i za sečenje pod uglom. U tu svrhu skinite poklopac sa zaštite od dodirivanja (11) ka napred.

Priključivanje usisivača za prašinu (videti slike E-F)

Nastavak za usisavanje (17) postavite u udubljenje ploče podnožja (9).

Vodite računa da ispušt na usisnom nastavku, kao što je prikazano na slici E, ulegne u odgovarajuće udubljenje ploče podnožja (9).

Uključite usisno crevo (18) u usisni nastavak (17). Povežite usisno crevo (18) sa usisivačem (oprema).

Pregled priključaka na različite usisivače naći ćete na kraju ovog uputstva.

Za optimalno usisavanje po mogućstvu koristite zaštitu od opiljaka (15).

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obrađivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

Rad**Vrste režima rada**

- **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.**

Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Podešavanje oscilovanja

Oscilovanje koje se može podesiti u četiri stepena omogućava optimalno prilagođavanje brzine sečenja, snage sečenja i slike preseka materijalu koji se obrađuje.

Pomoću poluge za podešavanje (8) možete da podesite oscilovanje i tokom rada.

Stepen 0	bez oscilovanja
Stepen I	malo oscilovanja
Stepen II	srednje oscilovanje
Stepen III	veliko oscilovanje

Optimalni stepen oscilacija za svaku primenu može se dobiti praktičnom probom. Pritom važe sledeće preporuke:

- Izaberite stepen oscilacije utoliko manji, odnosno isključite sasvim oscilovanje, ukoliko treba da ivica preseka bude finija i čistija.
- Prilikom obrade tankih materijala (npr. limova), isključite oscilovanje.
- Sa tvrdim materijalima (npr. čelikom), radite sa malim oscilovanjem.
- U mekim materijalima i pri testerisanju drveta možete raditi sa maksimalnim oscilovanjem.

Podešavanje ugla iskošenja (videti sliku G)

Ploča podnožja (9) za sečenje pod uglom do 45° može da se zakrene nadesno ili nalevo.

Poklopac (16) i zaštita od opiljaka (15) ne mogu da se koriste prilikom sečenja pod uglom.

- Usisni nastavak (17) pritisnite lagano nagore i izvucite ga iz ploče podnožja (9).
- Skinite poklopac (16) i zaštitu od opiljaka (15).

- Otpustite zavrtnaj (19) pomoću šestougaonog ključa (4) i lagano gurnite ploču podnožja (9) u pravcu lista testere (10).
- Za podešavanje preciznog ugla iskošenja, ploča podnožja desno i levo ima mesta za uglašljivanje na 0° i 45°. Zakrenite ploču podnožja (9) u skladu sa skalom (20) u željenu poziciju. Drugi uglovi iskošenja mogu se podesiti pomoću mernog instrumenta za uglove.
- Nakon toga gurnite ploču podnožja (9) do kraja u pravcu mrežnog akumulatora.
- Ponovo pričvrstite zavrtnaj (19).

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata prvo pritisnite pored simbola  na blokadu uključivanja (2) i izvršite deaktiviranje. Pritisnite zatim prekidač za uključivanje/isključivanje (3) i držite ga pritisnutog.

Svetlo za rad svetli kada malo ili sasvim pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje (3) i omogućuje osvetljavanje radnog prostora kada su uslovi osvetljenja nepovoljni.

► Ne gledajte direktno u radno svetlo, možete se zaslepiti.

Za **isključivanje** električnog alata, otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (3). Aktivirajte blokadu uključivanja (2), tako što ćete pored simbola  pritisnuti na blokadu uključivanja.

Kontrola/biranje broja podizanja

Broj podizanja uključenog električnog alata možete regulisati kontinuirano, prema tome koliko ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (3).

Lak pritisak na prekidač za uključivanje/isključivanje (3) utiče na niski broj obrtaja. Sa rastućim pritiskom povećava se broj podizanja.

Pomoću točkića za podešavanje za biranje broja podizanja (1) može da se predodabere broj podizanja i tokom rada. Potreban broj podizanja zavisi od materijala i uslova rada i može da se dobije praktičnom probom.

Preporučujemo smanjenje broja pomaka:

- tokom postavljanja lista testere na radni komad, da biste mogli preciznije da postavite list testere,
- kada režete plastiku i aluminijum, da biste sprečili topljenje materijala.

Pri dužem radu sa manjim brojem oscilacija može se električni alat jako zagrejeti. Izvadite list testere i pustite električni alat da radi hlađenja radi oko 3 min. sa maksimalnim brojem podizanja.

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Prilikom upotrebe u skladu sa odredbama električni alat ne može da se preopteretiti. U slučaju prejakog opterećenja ili napuštanja dozvoljenog opsega temperature akumulacione baterije redukuje se broj obrtaja ili se električni alat isključuje. U slučaju redukovanog broja obrtaja električni alat radi tek posle postizanja dozvoljene temperature akumulacione baterije ili u slučaju smanjenog opterećenja

ponovo sa punim brojem obrtaja. U slučaju automatskog isključivanja isključite električni alat, ostavite da se akumulator ohladi, pa ponovo uključite električni alat.

Uputstva za rad

► Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.

Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

► Odmah isključite električni alat, ako blokira list testere.

► Koristite pri obradi manjih ili tanjih radnih komada uvek stabilnu podlogu.

Prekontrolišite pre testerisanja u drvetu, iverici, građevinskim materijalima itd. da li se u njima nalaze strana tela poput eksera, zavrtnjeva i sl., i otklonite ih po potrebi.

Ubodne testere su prvenstveno namenjene za zakrivljene rezove. Pored toga, u **Bosch** asortimanu je dostupan i pribor koji omogućuje ravne ili kružne rezove (u zavisnosti od modela ubodne testere npr. paralelni graničnik, vodeća šina ili kružni sekač).

Ručne ubodne testere su generalno sklone takozvanom „skretanju“, pa tako eventualno više nije zagarantovana preciznost ugla i rezanja. Odlučujući faktori koji utiču na preciznost su debljina lista testere kao i gustoća i debljina materijala radnog komada.

Zbor toga pomoću probnog rezanja uvek proverite da li rezultat rezanja odabranog sistema odgovara zahtevima primene.

Testerisanje sa uranjanjem (pogledajte sliku H)

► Prilikom testerisanja sa uranjanjem smeju da se obrađuju samo meki materijali kao što su drvo, gips-karton ili slično!

Upotrebljavajte za testerisanje sa uranjanjem samo kratke listove testere. Testerisanje sa uranjanjem je moguće samo sa uglom iskošenja od 0°.

Stavite električni alat sa prednjom ivicom ploče podnožja (9) na radni komad, tako da list testere (10) ne dodiruje radni komad, i uključite ga. Birajte kod električnog alata sa kontrolom broja podizanja maksimalan broj podizanja. Pritisnite električni alat čvrsto uz materijal i pustite da list testere sporo uranja u njega.

Čim ploča postolja (9) nalegne celom površinom na radni komad, nastavite da testerišete dalje po željenoj liniji reza.

Paralelni graničnik sa kružnim sekačem

Za radove sa paralelnim graničnikom sa kružnim rezačem (23) debljina radnog komada sme da iznosi maksimalno 30 mm.

Paralelni rezovi (pogledajte sliku I): Otpustite zavrtnaj za fiksiranje (22) i gurnite skalu paralelnog graničnika kroz vodiču (21) u ploču podnožja. Podesite željenu širinu sečenja kao vrednost skale na unutrašnjoj ivici ploče podnožja. Zavrtnite zavrtnaj za pričvršćivanje (22).

Kružni rezovi (pogledajte sliku J): Izbušite na liniji reza unutar kruga za testerisanje rupu, koja je dovoljna za umetanje lista testere. Obradite rupu sa jednim glodalom ili

turpijom, da bi list testere mogao potpuno da naleže na liniji sečenja.

Stavite zavrtanj za pričvrščivanje (22) na dugu stranu paralelnog graničnika. Gurnite skalju paralelnog graničnika kroz vodicu (21) u ploču podnožja. U radnom predmetu, u sredini testerisanog izreza izbušite jednu rupu. Provucite šiljak za centriranje (24) kroz unutrašnji otvor paralelnog graničnika u izbušenu rupu. Podesite radijus kao vrednost skale na unutrašnjoj ivici ploče podnožja. Zavrnite zavrtanj za pričvrščivanje (22).

Sredstvo za hlađenje/podmazivanje

Kod testerisanja metala trebalo bi zbog zagrevanja materijala nanositi sredstvo za hlađenje i podmazivanje duž linije sečenja.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- **Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.**

Redovno čistite prihvat za list testere. Za to izvadite list testere iz električnog alata i lagano izlupkajte električni alat o ravnu površinu.

Jako prljanje električnog alata može voditi kvarovima u funkcionisanju. Zato materijale koji prave veliku prašinu nemojte testerisati odozdo ili iznad glave.

Ako se ispušta prašinu, isključite električni alat, skinite usisivač prašine i očistite prašinu i opiljke.

Podmažite valjak vodice (12) povremeno kapljicom ulja.

Redovno kontrolirajte valjak vodice (12). Ako je istrošen, **Bosch-servis** mora da ga zameni.

Servis i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546

Link ka našim servisnim adresama i uslovima garancije možete da pronađete na poslednjoj strani.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojeanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

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 i akumulator/baterije u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji ili istrošeni akumulatori i baterije koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in

specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozije (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvratanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

Osebna varnost

- **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.

- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno. Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti.** Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje. To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni.** Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete 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.
- ▶ **Izvlomite 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 ostrina 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, žebliji, 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 osebo, 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 vboodne žage

- **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- **Za zaščito in pritrditev obdelovanca na stabilno podlago uporabite spono ali kakšen drug priročen način.** Obdelovanec ni stabilen, če ga držite z roko ali ga skušate zaščititi s svojim telesom. Takšen način lahko povzroči izgubo nadzora nad obdelovancem.
- **Območju žaganja se ne približujte z rokami. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
- **Podnožje mora biti med žaganjem čvrsto prislonjeno.** Zataknen žagin list se lahko zlomi ali povzroči povratni udarec.
- **Po zaključenem delovnem postopku izklopite električno orodje in potegnite žagin list iz zareze šele, ko list povsem obmiruje.** Tako se boste izognili povratnemu udarcu, električno orodje pa boste varno odložili.
- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- **Uporabljajte le nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Skrivljeni ali neostri žagini listi se lahko zlomijo, slabšajo rez ali povzročijo povratni udarec.
- **Po izklopu žaginega lista ne ustavljajte z bočnim pritiskanjem.** Žagin list se lahko poškoduje, zlomi ali povzroči povratni udarec.
- **Električno orodje uporabljajte izključno s podnožjem.** Pri delu brez podnožja lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- **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 žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmudi, pregreje ali eksplodira.
- **Uporabljajte akumulatorsko baterijo samo v proizvajalčevih izdelkih.** 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.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno rezanju in izrezovanju lesa, plastike, kovine, keramičnih plošč, gume in laminata/HPL (High Pressure Laminate) na trdni podlagi. Primerno je za ravne in ukrivljene reze do zajeralnega kota 45°. Upoštevajte priporočila o izbiri žaginega lista.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- (1) Kolesce za izbiro števila hodov
- (2) Zaklep stikala za vklop/izklop
- (3) Stikalo za vklop/izklop
- (4) Šestrobi ključ
- (5) Tipka za sprostitve akumulatorske baterije^{a)}
- (6) Akumulatorska baterija^{a)}
- (7) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (8) Ročica za nastavitve nihanja
- (9) Podnožje
- (10) Žagin list^{a)}
- (11) Ščitnik proti dotiku
- (12) Vodilo
- (13) Vpenjalo žaginega lista
- (14) Delovna lučka
- (15) Zaščita pred trganjem
- (16) Zaščitni pokrov za sistem za odsesavanje^{a)}
- (17) Priključek za odsesavanje^{a)}

- (18) Cev za odsesavanje^{a)}
 (19) Vijak podnožja
 (20) Merilna lestvica za zajeralne kote
 (21) Vodilo vzporednega vodila
 (22) Pritrdilni vijak vzporednega vodila^{a)}
 (23) Vzporedno vodilo s krožnim rezilom^{a)}
 (24) Centrirna konica krožnega rezila^{a)}

a) Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Tehnični podatki

Akumulatorska vbojna žaga	GST 18V-95 B	
Kataloška številka	3 601 EB7 0..	
Nazivna napetost	V=	18
Število gibov v prostem teku n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Dolžina giba	mm	20
Najv. globina reza		
– V les	mm	95
– V aluminij	mm	15
– V jeklo (nelegirano)	mm	8
Najv. rezalni kot (levo/desno)	°	45
Teža ^{B)}	kg	1,6
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem ^{C)} in med skladiščenjem	°C	–20 ... +50
Združljive akumulatorske baterije	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Priporočene akumulatorske baterije za doseganje polne zmogljivosti	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	
Priporočeni polnilniki	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	

Akumulatorska vbojna žaga

GST 18V-95 B

GAX 18...
EXAL18...

- A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **GBA 18V 4.0Ah**
 B) Z adapterjem za odsesavanje, brez akumulatorske baterije (teža akumulatorske baterije je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com)
 C) omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C
 Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-11**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **85 dB(A)**; raven zvočne moči **93 dB(A)**. Negotovost **K = 3 dB**.

Uporabite zaščito za sluh!

Vrednosti tresljajev a_h (neprekinjeni tresljaji), p_r (tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev) in negotovost **K** so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-11**.

Žaganje ivernih plošč z žaganim listom **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Žaganje pločevine z žaganim listom **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{r,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

Polnjenje akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-

ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlecete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

Opomba: nekatere vrste akumulatorskih baterij morda niso opremljene s prikazom stanja napolnjenosti.

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko  ali  na prikazu stanja napolnjenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnjenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V... | GBA18V...



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 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Tip akumulatorske baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %

LED-dioda	Napolnjenost
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 %

Zaznavanje nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-diode prikazov stanja napolnjenosti akumulatorske baterije lahko poleg stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikažejo tudi nevarnost za okvaro akumulatorske baterije.

Za aktivacijo funkcije pritisnite tipko za prikaz stanja napolnjenosti  in jo pridržite za 3 sekunde. Ko poteka analiza akumulatorske baterije, se diode na prikazu stanja napolnjenosti akumulatorske baterije zaporedoma prižigajo in ugašajo. Rezultat se prikaže na prikazu stanja napolnjenosti akumulatorske baterije.

 **1 LED-dioda:** akumulatorska baterija je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro.

Mogoče je, da sta zmogljivost in čas delovanja že zdaj manjši. Priporočamo, da akumulatorsko baterijo zamenjate.

 **5 LED-diod:** akumulatorska baterija je v dobrem stanju in je izpostavljena majhni nevarnosti za okvaro.

Upoštevajte: ocena nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije prikaže le dve stanji in predstavlja poenostavljeno oceno stanja. Lahko oceni le, da je akumulatorska baterija v dobrem stanju ali da je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro. Stanje akumulatorske baterije ni prikazano v odstotkih.

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od –20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Namestitev

- **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

Namestitev/menjava žaginega lista

- **Pri namestitvi ali menjavi nastavkov nosite zaščitne rokavice.** Nastavki so ostri in se lahko pri daljši uporabi močno segrejejo.

Izbira žaginega lista

Pregled žaginih listov, ki jih priporoča proizvajalec, boste našli na koncu navodil. Uporabljajte samo žagine liste z enojnim zatičem (T-steblo). Žagin list ne sme biti daljši, kot je potrebno za predviden rez.

Pri žaganju ozkih krivulj uporabite ozek žagin list.

Namestitev žaginega lista (glejte sliko A)

- **Pred namestitvijo očistite steblo žaginega lista.**

Umazanega stebila ne morete varno pritrditi.

Žagin list (10) z zobmi, usmerjenimi v smer žaganja, potisnite v vpetje žaginega lista (13), da se zaskoči.

Pri namestitvi žaginega lista pazite, da zadnji del žaginega lista leži v zarezi vodila (12).

- **Preverite, ali je žagin list trdno nameščen.** Razrahljan žagin list se lahko sname in vas poškoduje.

Odstranitev žaginega lista (glejte sliko B)

Vpetje žaginega lista (13) potisnite v smeri puščice navzgor in odstranite žagin list (10).

Zaščita pred trganjem (glejte sliko C)

Zaščita pred trganjem (15) lahko prepreči pretrganje površine pri žaganju lesa. Zaščito pred trganjem je mogoče uporabljati le pri določenih tipih žaginih listov in le pri kotu rezanja 0°.

Zaščito pred trganjem (15) od spodaj vstavite v podnožje (9).

Odsesavanje prahu/ostružkov

Izogibajte se delu brez ukrepov za zmanjšanje prašenja. S primerno pripravo za odsesavanje zmanjšate obremenitev s prahom, ki lahko škoduje zdravju. Poskrbite za dobro zračenje delovnega prostora. Praviloma morate uporabljati primerno zaščito za dihalo. Če je mogoče, uporabljajte sistem za odsesavanje prahu, ki je primeren za vrsto materiala. Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovane materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Zahteve za sesalnik		
Priporočeni nazivni premer gibke cevi	mm	35
Zahtevani podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Zahtevani pretok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Priporočena učinkovitost filtra	Razred prahu M ^{B)}	

A) Zmogljivost na priključku električnega orodja za sesalnik

B) V skladu s standardom IEC/EN 60335-2-69

Upoštevajte navodila za uporabo sesalnika. Če se sesalna moč zmanjša, prekinite delo in odpravite vzrok za to.

Pokrov (glejte sliko D)

Pred priklopom električnega orodja na odsesavanje prahu namestite pokrov (16).

Namestite pokrov (16) na električno orodje tako, da se bo držalo ščitnika proti dotiku (11) zaskočilo.

Pokrov (16) odstranite, če dela opravljate brez odsesavanja prahu ali če želite ustvariti zajeralne reze. Za to snemite pokrov s ščitnika proti dotiku (11) v smeri proti sebi.

Priklop odsesavanja (glejte slike E–F)

Namestite odsesovalne nastavke (17) v zareze na podnožju (9).

Prepričajte se, da se odmikalo na odsesovalnem nastavku, kot je prikazano na sliki E, zaskoči v ustrezno vdolbino na podnožju (9).

Cev za odsesavanje (18) namestite na priključek za odsesavanje (17). Cev za odsesavanje (18) priključite na sesalnik za prah (pribor).

Pregled priključkov za različne sesalnike najdete na koncu teh navodil.

Za optimalno odsesovanje namestite zaščito pred trganjem (15).

Odsesovalnik za prah mora ustrezati želenemu obdelovancu.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

Delovanje

Načini delovanja

- **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

Nastavitev nihanja

Nihanje lahko nastavite v štirih stopnjah, kar omogoča optimalno prilagajanje hitrosti rezanja, zmogljivosti rezanja in slike reza materialu, ki ga obdelujete.

Z nastavitveno ročico (8) lahko nihanje nastavite tudi med delovanjem.

Stopnja 0	brez nihanja
Stopnja I	majhno nihanje
Stopnja II	srednje nihanje
Stopnja III	veliko nihanje

S praktičnim preizkusom lahko ugotovite, katera stopnja nihanja je za določeno vrsto uporabe najprimernejša. Pri tem veljajo naslednja priporočila:

- Kadar želite zelo natančen in čist rob reza, izberite čim manjšo stopnjo nihanja oziroma nihanje izklopite.
- Pri obdelovanju tankih materialov (npr.: pločevine) izklopite nihanje.

- Trde materiale (npr.: jeklo) obdelujte z nizko stopnjo nihanja.
- Pri žaganju mehkih materialov in lesa lahko delate z največjim nihanjem.

Nastavitev zajernalnega kota (glejte sliko G)

Podnožje (9) je mogoče za zajernalno rezanje pomakniti do 45° v levo ali desno.

Pokrova (16) in zaščite pred trganjem (15) pri zajernalnih rezih ni mogoče uporabljati.

- Pritisnite odsesovalni nastavek (17) nekoliko navzgor in ga povlecite iz podnožja (9).
- Odstranite pokrov (16) in zaščito pred trganjem (15).
- Vijak (19) odvijte s šestrobim ključem (4) in podnožje (9) potisnite nekoliko proti žaginemu listu (10).
- Za nastavitev natančnih zajernalnih kotov sta na desni in levi strani podnožja zaskočitveni točki pri 0° in 45°. Podnožje (9) s pomočjo merilne lestvice (20) pomaknite v zeleni položaj. Druge zajernalne kote lahko nastavite z merilnikom kotov.
- Podnožje (9) nato do konca potisnite proti akumulatorski bateriji.
- Vijak (19) znova privijte.

Uporaba

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja najprej pritisnite poleg simbola  na zaklep vklopa (2), s čemer jo izklopate. Nato pritisnite na stikalo za vklop/izklop (3) in ga držite pritisnjene.

Delovna luč sveti tako pri rahlo kot pri povsem pritisnjem stikalu za vklop/izklop (3) in omogoča osvetlitev delovnega območja v slabih svetlobnih razmerah.

- **Ne glejte neposredno v delovno luč, ker bi vas lahko oslepila.**

Za **izklop** električnega orodja spustite stikalo za vklop/izklop (3). Zaklep vklopa (2) vklopite tako, da pritisnete poleg simbola  na zaklep vklopa.

Upravljanje/predizbira števila hodov

Število hodov vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko upravljate z različno močnim pritiskanjem na stikalo za vklop/izklop (3).

Rahel pritisk na stikalo za vklop/izklop (3) povzroči manjše število premikov. Z močnejšim pritiskanjem stikala se število hodov poveča.

S kolescem za prednastavitev števila hodov (1) lahko število hodov predhodno nastavite in ga med delovanjem orodja spremenite.

Nastavitev potrebnega števila hodov je odvisna od vrste obdelovanca in od delovnih pogojev, ugotovite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Priporočamo, da število hodov zmanjšate v naslednjih primerih:

- ko žagin list prislone na obdelovanec, da lahko natančneje prilagodite njegov položaj,

- pri žaganju plastike in aluminija, da preprečite taljenje materiala.

Kadar z manjšim številom hodov delate dalj časa, se lahko električno orodje močno segreje. Da bi se električno orodje lahko ohladilo, odstranite žagin list in pustite, da orodje pribl. 3 min deluje z največjim številom hodov.

Zaščita pred preobremenitvijo, ki deluje glede na temperaturo

Električnega orodja pri uporabi v skladu z namembnostjo ni mogoče preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali neupoštevanju dovoljenega območja temperature akumulatorske baterije se število vrtljajev zmanjša ali pa se električno orodje izklopi. Pri zmanjšanem številu vrtljajev električno orodje ponovno deluje s polnim številom vrtljajev šele, ko je dosežena dovoljena temperatura akumulatorske baterije ali ko se obremenitev zmanjša. Po samodejnem izklopu električno orodje izključite, dovolite, da se akumulatorska baterija ohladi, in nato ponovno vključite električno orodje.

Navodila za delo

- **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.
- **V primeru blokade žaginega lista električno orodje takoj izklopite.**
- **Pri obdelavi majhnih ali tankih obdelovancev vedno uporabljajte stabilno podlogo.**

Pred žaganjem v les, iverne plošče, gradbene materiale itd. preverite, da niso v obdelovancih tučki, kot so žebliji, vijaki itd. ter jih po potrebi odstranite.

Vbodne žage so v glavnem primerne za krivuljne reze. V ponudbi **Bosch** je poleg tega na voljo tudi pribor, ki omogoča ravne ali krožne reze (glede na model vbodne žage, npr. vzporedno vodilo, vodilo ali krožno rezilo).

Vbodne žage so nagnjene k temu, da se rezalna pot prestavi, to pomeni, da natančnost kota in rezanja ni več primerna. Odločilni dejavniki, ki vplivajo na natančnost, so debelina žaginega lista ter gostota in debelina materiala obdelovanca. Zato vedno preverite s poskusnimi rezi, ali rezi izbranega sistema ustrezajo vašim zahtevam.

Potopno žaganje (glejte sliko H)

- **Potopno žaganje je dovoljeno le v mehke obdelovance, kot so les, mavčne plošče in podobno!**

Za potopno žaganje uporabljajte samo kratke žagine liste. Potopno žaganje je možno samo pod zajernalnim kotom 0°.

Električno orodje s sprednjim robom podnožja (9) na obdelovanec postavite tako, da se ga žagin list (10) ne dotika, ter orodje vklopite. Pri električnih orodjih z upravljanjem števila hodov izberite največje število hodov. Električno orodje trdno pritisnite na obdelovanec in počakajte, da se žagin list počasi potopi vanj.

Ko je podnožje (9) popolnoma na obdelovancu, nadaljuje z žaganjem po zeleni liniji.

Vzporedno vodilo s krožnim rezilom

Za dela z vzporednim vodikom s krožnim rezilom **(23)** sme debelina obdelovanca znašati največ 30 mm.

Vzporedni rezi (glejte sliko I): odvijte pritrdilni vijak **(22)** in skalo vzporednega vodila potisnite skozi vodilo **(21)** na podnožju. Na notranjem robu podnožja kot vrednost na skali nastavite želeno debelino reza. Pritrdilni vijak **(22)** znova privijte.

Krožni rezi (glejte sliko J): na rezalni liniji kroga, ki ga želite izrezati, zvrtajte luknjo, ki bo dovolj velika za vstavev žaginega lista. Z rezkarjem ali pilo obdelajte odprtino, da bo žagin list lahko izravnano nalegel na rezalno linijo. Pritrdilni vijak **(22)** namestite na nasprotno stran vzporednega vodila. Skalo vzporednega vodila vstavite skozi vodilo **(21)** v podnožju. V sredino izreza, ki ga boste izžagali, izvrtajte luknjo. Centrirno konico **(24)** vstavite skozi notranjo odprtino vzporednega naslona in izvrtano luknjo. Polmer nastavite kot vrednost skale na notranjem robu podnožja. Pritrdilni vijak **(22)** znova privijte.

Sredstvo za hlajenje/mazanje

Zaradi segrevanja materiala je treba pri žaganju kovine vzdolž linije reza nanesti sredstvo za hlajenje in mazanje.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prežračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Redno čistite prijemalo žaginega lista. V ta namen žagin list odstranite iz električnega orodja, ki ga nato rahlo odkrijte na ravni površini.

Močno umazano orodje ima za posledico motnje v delovanju. Obdelovancev, ki ustvarijo veliko prahu, ne žagajte od spodaj ali nad glavo.

Če je odvod prahu zamašen, izklopite električno orodje, odstranite odsesavanje prahu in nato še prah in odrezke.

Vodilo **(12)** po potrebi namažite s kapljico olja.

Redno preverjajte vodilo **(12)**. Če je vodilo obrabljeno, naj ga v pooblaščen servisni delavci **Bosch** zamenjajo z novim.

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko

Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

Poskrbite za okolju prijazen recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električni orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, ter izrabljene baterije in akumulatorske baterije je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

- **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava 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 neobičajene 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 oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

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 isteći 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 nadraženost 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

- **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uredajem.
- **Nikada ne servisirajte oštećene kompletne baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Upute za sigurnost za ubodne pile

- **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pribor za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** Ako pribor za rezanje dođe u doticaj sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.
- **Kliještima ili na drugačiji pametan način učvrstite i podložite izradak na stabilnoj platformi.** Ako izradak držite rukom ili uz tijelo, bit će nestabilan i postoji mogućnost gubitka kontrole.
- **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne posežite ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- **Pazite da ploča podnožja kod piljenja sigurno naliže.** Zaglavljeni list može se odlomiti ili dovesti do povratnog udarca.
- **Nakon završenog radnog postupka isključite električni alat, a list pile izvucite iz reza tek nakon što se zaustavi.** Na taj ćete način izbjeći povratni udarac, a električni alat možete sigurno odložiti.
- **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- **Koristite samo neoštećene, besprijekorne listove pile.** Savijeni ili tupi listovi pile mogu se odlomiti, negativno utjecati na kvalitetu rezanja ili prouzročiti povratni udarac.
- **Nakon isključivanja list pile ne kočite bočnim pritiskanjem.** List pile se može oštetiti, odlomiti ili prouzročiti povratni udarac.
- **Upotrebljavajte električni alat samo s pločom podnožja.** Pri radu bez ploče podnožja postoji opasnost da nećete moći kontrolirati električni alat.
- **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbe vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- **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.

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 je namijenjen za rezanje i izrezivanje drva, plastike, metala, keramičkih pločica, gume i laminata/HPL (High Pressure Laminate) na čvrstoj podlozi. Prikladan je za ravne i zakrivljene rezove s kutom kosog rezanja do 45°. Treba se pridržavati savjeta za rad s listom pile.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Kotačić za prethodno biranje broja hodova
- (2) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
- (3) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (4) Šesterokutni ključ
- (5) Tipka za deblokadu aku-baterije^{a)}
- (6) Aku-baterija^{a)}
- (7) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (8) Poluga za namještanje njihovih
- (9) Ploča podnožja
- (10) List pile^{a)}
- (11) Zaštita od dodira
- (12) Vodeći valjić
- (13) Stezač lista pile
- (14) Radno svjetlo
- (15) Zaštita od lomljenja strugotine
- (16) Poklopac za usisavanje^{a)}
- (17) Usisni nastavak^{a)}

- (18) Usisno crijevo^{a)}
- (19) Vijak ploče podnožja
- (20) Skala kuta kosog rezanja
- (21) Vodilica za paralelni graničnik
- (22) Vijak za fiksiranje paralelnog graničnika^{a)}
- (23) Paralelni graničnik s kružnim rezačem^{a)}
- (24) Vrh za centriranje kružnog rezača^{a)}

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Tehnički podaci

Akumulatorska ubodna pila		GST 18V-95 B
Kataloški broj		3 601 EB7 0..
Nazivni napon	V=	18
Broj hodova u praznom hodu n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0–3300
Hod	mm	20
Maks. dubina rezanja		
– u drvo	mm	95
– u aluminij	mm	15
– u čelik (nelegiran)	mm	8
Kut rezanja (lijevo/desno) maks.	°	45
Težina ^{B)}	kg	1,6
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{C)} i kod skladištenja	°C	–20 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučene aku-baterije za puni učinak		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Preporučeni punjači		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **GBA 18V 4.0Ah**

B) S usisnim adapterom, bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com.)

C) ograničeni učinak pri temperaturama < 0 °C

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovise o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-11**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **85 dB(A)**; razina zvučne snage **93 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitu za uši!

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_F (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-11**.

Piljenje iverice listom pile **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Piljenje metalnog lima listom pile **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada. Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

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: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvatačku aku-baterije sve dok se ne uklapi.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Napomena: Svaki tip aku-baterije nema pokazivač stanja napunjenosti.

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti  ili  za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Tip aku-baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Tip aku baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Detekcija rizika od kvara aku-baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diode pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije mogu osim stanja napunjenosti aku-baterije pokazati rizik od kvara aku-baterije.

Za aktiviranje funkcije pritisnite i držite pritisnutu tipku za prikaz stanja napunjenosti  3 sekunde. Treperenje pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije signalizira

analizu aku-baterije. Rezultat će se pokazati na pokazivaču stanja napunjenosti aku-baterije.

 **1 LED:** Aku-baterija ima veliki rizik od kvara.

Snaga i vrijeme rada mogu biti već smanjeni.

Preporučuje se zamjena aku-baterije.

 **5 LED:** Aku-baterija je u dobrom stanju s malim rizikom od kvara.

Vodite računa o sljedećem: Procjena rizika od kvara aku-baterije funkcionira u dvije faze i nudi pojednostavljenu procjenu stanja. Aku-baterija je ocijenjena u dobrom stanju ili ima povećan rizik od kvara. Ne prikazuje se postotak stanja aku-baterije.

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od –20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Umetanje/zamjena lista pile

► **Kod montaže ili zamjene nastavaka nosite zaštitne rukavice.** Nastavci su oštri i mogu uslijed duže uporabe postati vrući.

Biranje lista pile

Pregled preporučenih listova pile možete naći na kraju ovih uputa. Koristite samo listove pile s jednom drškom s izdankom (T-drška). List pile ne smije biti duži nego što je to potrebno za predviđeno rezanje.

Za piljenje na malim radiusima zakrivljenosti koristite uski list pile.

Umetanje lista pile (vidjeti sliku A)

► **Prije umetanja očistite dršku lista pile.** Zaprljana drška se ne može sigurno pričvrstiti.

Gurnite list pile (**10**), sa zupcima u smjeru rezanja, u stezač lista pile (**13**) dok se ne uglati.

Pri umetanju lista pile pazite da stražnja strana lista pile dosjeda u utor vodećeg valjičica (**12**).

► **Provjerite čvrst dosjed lista pile.** Labavi list pile može ispasti i ozlijediti vas.

Vađenje lista pile (vidjeti sliku B)

Stezač lista pile (13) gurnite u smjeru strelice prema gore i izvadite list pile (10).

Zaštita od lomljenja strugotine (vidjeti sliku C)

Zaštita od lomljenja strugotine (15) može spriječiti otkidanje površine kod piljenja drva. Zaštita od lomljenja strugotine može se upotrebljavati samo kod određenih tipova lista pile i samo kod kuta rezanja od 0°.

Zaštitu od lomljenja strugotine (15) utisnite odozdo u ploču podnožja (9).

Usisavanje prašine/strugotina

Izbjegavajte rad bez mjera za smanjenje prašine. Prikladna naprava za usisavanje smanjuje opterećenje prašinom opasno za zdravlje. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Uvijek nosite prikladnu zaštitnu masku. Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

► Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

Zahtjevi za usisavač		
Preporučeni nazivni promjer crijeva	mm	35
Potreban podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebna protočna količina ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Preporučena učinkovitost filtra	Klasa prašine M ^{B)}	

A) Vrijednost snage na priključku usisavača električnog alata

B) U skladu s normom IEC/EN 60335-2-69

Pridržavajte se uputa za usisavač. Prekinite s radom ako je smanjena usisna snaga i uklonite uzrok.

Poklopac (vidjeti sliku D)

Montirajte poklopac (16) prije priključivanja električnog alata na uređaj za usisavanje prašine.

Stavite poklopac (16) na električni alat tako da se uglavi držač na zaštitu od dodira (11).

Skinite poklopac (16) za radove bez usisavanja prašine kao i za koso rezanje. U tu svrhu skinite poklopac prema naprijed sa zaštite od dodira (11).

Priključivanje uređaja za usisavanje prašine (vidjeti slike E-F)

Stavite usisni nastavak (17) u otvor ploče podnožja (9).

Pazite da se utor na usisnom nastavku kao što je prikazano na slici E uglavi u odgovarajućem otvoru ploče podnožja (9).

Nataknite usisno crijevo (18) (pribor) na usisni nastavak (17). Spojite usisno crijevo (18) s usisavačem (pribor).

Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Za optimalno usisavanje po mogućnosti koristite zaštitu od lomljenja strugotine (15).

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.

Rad**Načini rada**

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Namještanje njihanje

Njihanje podesivo u četiri stupnja omogućuje optimalnu prilagodbu brzine rezanja, učinka rezanja i slike rezanja obrađivanom materijalu.

Polugom za namještanje (8) možete namjestiti njihanje i za vrijeme rada.

Stupanj 0	nema njihanja
Stupanj I	malo njihanje
Stupanj II	srednje njihanje
Stupanj III	veliko njihanje

Optimalni stupanj njihanja za dotičnu primjenu može se odrediti praktičnim pokusom. Pritom vrijede sljedeći savjeti:

- Odaberite stupanj njihanja toliko manji, odnosno potpuno isključite njihanje, što se više trebaju dobiti finiji i čišći rubovi rezanja.
- Pri obradi tankih materijala (npr. limova) isključite njihanje.
- U tvrdim materijalima (npr. čeliku) radite s malim njihanjem.
- U mekim materijalima i kod piljenja drva možete raditi s maksimalnim njihanjem.

Namještanje kuta kosog rezanja (vidjeti sliku G)

Ploča podnožja (9) može se za koso rezanje zakrenuti do 45° udesno ili ulijevo.

Poklopac (16) i zaštita od lomljenja strugotine (15) ne mogu se koristiti kod kosog rezanja.

- Lagano pritisnite usisni nastavak (17) prema gore i izvucite ga iz ploče podnožja (9).
- Skinite poklopac (16) i zaštitu od lomljenja strugotine (15).
- Otpustite vijak (19) šesterokutnim ključem (4) i lagano pomičite ploču podnožja (9) u smjeru lista pile (10).
- Za namještanje preciznog kuta kosog rezanja ploča podnožja s desne i lijeve strane ima mjesta za uglavljivanje na 0° i 45°. Zakrenite ploču podnožja (9) prema skali (20) u željeni položaj. Ostali kutovi kosog rezanja mogu se namjestiti pomoću kutomjera.
- Zatim gurnite ploču podnožja (9) do graničnika u smjeru aku-baterije.
- Ponovno stegnite vijak (19).

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata najprije pritisnite uz simbol  blokadu uključivanja **(2)** i time je deaktivirate. Zatim pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(3)** i držite ga pritisnutog.

Radno svjetlo svijetli kada se prekidač za uključivanje/isključivanje **(3)** pritisne lagano ili do kraja i omogućava osvjetljenje područja rada u slučaju nepovoljnih uvjeta rasvjete.

► **Ne gledajte izravno u radno svjetlo jer vas ono može zaslijeptiti.**

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(3)**. Aktivirajte blokadu uključivanja **(2)** na način da uz simbol  pritisnete blokadu uključivanja.

Upravljanje/prethodno biranje broja hodova

Broj hodova uključenog električnog alata možete bezstupajski regulirati ovisno o tome do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **(3)**.

Laganim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **(3)** postiže se manji broj hodova. Jačim pritiskom povećava se broj hodova.

Kotačićem za prethodno biranje broja hodova **(1)** možete prethodno odabrati broj hodova i promijeniti ih tijekom rada. Potreban broj hodova ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Preporučuje se smanjiti broj hodova:

- prilikom stavljanja lista pile na izradak kako biste preciznije mogli pozicionirati list pile
- kod rezanja plastike i aluminija kako biste izbjegli taljenje materijala.

Kod duljih radova s manjim brojem hodova, električni alat može se jako zagrijati. Skinite list pile i ostavite električni alat da se ohladi oko 3 min s maksimalnim brojem hodova.

Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi

Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature aku-baterije broj okretaja će se smanjiti ili će se električni alat isključiti. Kod smanjenog broja okretaja električni alat će ponovno raditi s punim brojem okretaja tek nakon postizanja dopuštene temperature aku-baterije ili kod smanjenog opterećenja. Kod automatskog isključivanja isključite električni alat, ostavite aku-bateriju da se ohladi i ponovno uključite električni alat.

Upute za rad

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

► **Odmah isključite električni alat ako se blokira list pile.**

► **Pri obradi manjih ili tanjih izradaka uvijek koristite stabilnu podlogu.**

Prije piljenja drva, iverica, građevinskih materijala, itd., provjerite ima li na njima stranih tijela kao što su čavli, vijci ili sl. i eventualno ih izvadite.

Ubodne pile su uglavnom konstruirane za zakrivljene rezove. Osim toga, u **Bosch** asortimanu također je dostupan pribor koji omogućuje ravne rezove ili kružno rezanje (ovisno o modelu ubodne pile npr. paralelni graničnik, vodilica ili kružni rezač).

Ručne ubodne pile općenito imaju tendenciju da „prolaze“, to znači da više ne postoji točnost kuta i rezanja ovisno o okolnostima. Odlučujući čimbenici koji utječu na točnost su debljina lista pile, duljina reza te gustoća materijala i debljina izratka.

Stoga uvijek probnim rezanjem provjerite odgovara li rezultat rezanja odabranog sustava vašim zahtjevima primjene.

Piljenje zarezivanjem (vidjeti sliku H)

► **Postupkom piljenja zarezivanjem smijete obrađivati samo meke materijale, kao što je drvo, gipskarton ili slično!**

Za piljenje zarezivanjem koristite samo kratke listove pile. Piljenje zarezivanjem moguće je samo s kutom kosog rezanja od 0°.

Stavite električni alat s prednjim rubom ploče podnožja **(9)** na izradak, a da list pile **(10)** ne dodiruje izradak te ga uključite. Kod električnih alata s upravljanjem brojem hodova odaberite maksimalni broj hodova. Čvrsto pritisnite električni alat o izradak i pustite da list pile polako zareže izradak.

Kada ploča podnožja **(9)** po cijeloj površini naliježe na izradak, pilite dalje prema naprijed duž željene linije rezanja.

Paralelni graničnik s kružnim rezačem

Za radove s paralelnim graničnikom s kružnim rezačem **(23)** debljina izratka smije biti maksimalno 30 mm.

Paralelno rezanje (vidjeti sliku I): Otpustite vijak za fiksiranje **(22)** i gurnite skalu paralelnog graničnika kroz vodilicu **(21)** u ploču podnožja. Namjestite željenu širinu rezanja kao vrijednost skale na unutarnjem rubu ploče podnožja. Stegnite vijak za fiksiranje **(22)**.

Kružno rezanje (vidjeti sliku J): Uz liniju rezanja unutar piljenog kruga izbušite jednu rupu koja je dovoljno velika da kroz nju gurnete list pile. Obradite rupu glodalicom ili turpijom kako bi list pile mogao potpuno nalijegati na liniji rezanja.

Stavite vijak za fiksiranje **(22)** na drugu stranu paralelnog graničnika. Gurnite skalu paralelnog graničnika kroz vodilicu **(21)** u ploču podnožja. U izratku u sredini piljenog izreza izbušite jednu rupu. Utaknite vrh za centriranje **(24)** kroz unutarnji otvor paralelnog graničnika i u izbušenu rupu. Namjestite radijus kao vrijednost skale na unutarnjem rubu ploče podnožja. Stegnite vijak za fiksiranje **(22)**.

Sredstvo za hlađenje/mazivo

Kod piljenja metala zbog zagrijavanja materijala treba uzduž linije rezanja nanijeti sredstvo za hlađenje odnosno mazivo.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

- **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Redovito čistite stezač lista pile. U tu svrhu izvadite list pile iz električnog alata i lagano protresite električni alat na ravnoj površini.

Jaka zaprljanost električnog alata može dovesti do funkcionalnih smetnji. Stoga nemojte piliti materijale koji stvaraju veliku količinu prašine s donje strane ili iznad glave.

Ako se začepi ispust prašine, isključite električni alat, odvojite uređaj za usisavanje prašine i uklonite prašinu i strugotine.

Vodeći valjčić (12) povremeno podmažite jednom kapi ulja.

Redovito provjerite vodeći valjčić (12). Ako je istrošen, treba ga zamijeniti u ovlaštenom **Bosch** servisu.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Električne alate, 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:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojeno sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.**

Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

- **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.**

Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

- **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.

- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja nutrivõtmed.**

Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu 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 mürdunud 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 laadimisseadmetega.** Laadimisseade, 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 metall-esemetest, 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 käideldage kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Ohutusnõuded tikksaagide kasutamisel

- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib lõiketarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Lõiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pinget alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Tooriku kinnitamiseks stabiilse aluse külge ja toetamiseks kasutage pitskruvisid, klambreid või muid sobivaid kinnitussvahendeid.** Kui hoiate toorikut käes või surute seda vastu oma keha, ei ole tagatud piisav

stabiilsus ning tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus tööriista üle.

- **Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuute korral võite end vigastada.
- **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- **Veenduge, et alustald toetub saagimise ajal stabiilselt pinnale.** Kinnikiilunud saeleht võib rebeneda või põhjustada tagasilöögi.
- **Pärast saagimise lõppu lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saeleht seiskub. Alles siis tõmmake saeleht löikejäljest välja.** Nii vältite tagasilööki ja saate tööriista ohutult käest panna.
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiiluda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Kõverdunud või nürid saelehed võivad murduda, mõjutada lõike kvaliteeti või põhjustada tagasilöögi.
- **Ärge pidurdage saelehte pärast väljalülitamist, avaldades saelehele külgsurvet.** Saeleht võib kahjustuda, murduda või põhjustada tagasilöögi.
- **Kasutage elektritööriista ainult koos jalgsiplaadiga.** Ilma jalgsiplaadita töötamisel on oht, et te ei suuda elektritööriista kontrollida.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimiseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustustevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögi oht.
- **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aured 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.

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 ette nähtud puidu, plasti, metalli, keraamiliste plaatide, kummi ja laminaadi/HPLi (High Pressure Laminate) lõikamiseks, samuti eelnimetatud materjalidest väljalõigete tegemiseks. See sobib kuni 45° kaldenurgaga sirgete ja kaarjate lõigete tegemiseks. Järgige saelintide kohta antud soovitusi.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Käigukiiruse eelvaliku seaderatas
- (2) Sisse-/väljalüliti sisselülitustõkis
- (3) Sisse-/väljalüliti
- (4) Sisekuuskantvõti
- (5) Aku lukustuse vabastamisnupp^{a)}
- (6) Aku^{a)}
- (7) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (8) Pendeldamise seadehoob
- (9) Alusplaat
- (10) Saeleht^{a)}
- (11) Puutekaitse
- (12) Juhtrull
- (13) Saelehe kinnituskoht
- (14) Töötuli
- (15) Laasturebimiskaitse
- (16) Tolmueemaldi kate^{a)}
- (17) Tolmuimemismotsak^{a)}
- (18) Tolmuimemisvoolik^{a)}
- (19) Alusplaadi kruvi
- (20) Kaldenurga skaala
- (21) Paralleeltoe juhik
- (22) Paralleeltoe kinnituskruvi^{a)}
- (23) Ringlõikuriga paralleeltugi^{a)}
- (24) Ringlõikuri keskmestamisteravik^{a)}

a) See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.

Tehnilised andmed

Akutikksaag	GST 18V-95 B	
Tootenumbr		3 601 EB7 0..
Nimipinge	V=	18
Käigusagedus tühikäigul n ₀ ^{A)}	min ⁻¹	0–3300

Akutikkisaag		GST 18V-95 B
Käik	mm	20
Max löikesügavus		
– puidus	mm	95
– alumiiniumis	mm	15
– terases (legerimata)	mm	8
Max löikenurk (vasak/parem)	°	45
Kaal ^{B)}	kg	1,6
Soovitatav keskkonna-temperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel ^{C)} ja hoiustamisel	°C	-20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Soovitatavad akud täisvõimsuse jaoks		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Soovitatavad laadimisseadmed		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mõõdetud 20–25 °C juures akuga **GBA 18V 4.0Ah**

B) Tolmueemaldusadaperiga, ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)

C) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused, määratud vastavalt **EN 62841-2-11**.

Elektrilise tööriista A-filtriga korrigeeritud müratasemeks on tüüpiliselt: helirõhutase **85 dB(A)**; müravõimsustase **93 dB(A)**. Mõõtemääramatus **K = 3 dB**.

Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni väärtused a_h (pidevad vibratsioonid), p_F (korduvad löögivibratsioonid) ja mõõtemääramatus **K** on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-2-11**.

Puitlaastplaadi saagimine saalehega **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Metallpleki saagimine saalehega **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit

kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Aku

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

► **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntuvalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Aku tüüp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku defekti riski tuvastus

EXPERT18V... | EXBA18V...

Aku laetuse taseme näidikute LEDid võivad kuvada lisaks aku laetuse tasemele aku defekti riski.

Funktsiooni aktiveerimiseks hoidke laetuse taseme näidiku nuppu  3 sekundit vajutatult. Aku analüüsist annavad märku aku laetuse taseme näidiku liikuvad tuled. Tulemust kuvatakse aku laetuse taseme näidikul.

 **1 LED:** akul on kõrge defekti risk. Võimsus ja kasutusaeg võivad olla juba vähenenud.

Soovitav on aku välja vahetada.

 **5 LEDi:** aku on heas seisukorras madala defekti riskiga.

Palun arvestage: aku defekti riski analüüs toimib kaheastmeliselt ja pakub lihtsustatud seisundihindamist. Akut hinnatakse kas heas seisundis või sellel on suurenenud defekti risk. Aku seisundi protsendimäär ei kuvata.

Juhised aku käsitlemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavad pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada. Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldus

► **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalülitite juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Saelehe paigaldamine/vahetamine

► **Tarviku paigaldamisel või vahetamisel kandke kaitsekindaid.** Tarvikud on teravad ja võivad pikemaajalisel kasutamisel muutuda kuumaks.

Saelehe valik

Ülevaate soovitatud saelehtedest leiате käesoleva kasutusjuhendi lõpust. Kasutage üksnes ühenukilise sabaga (T-saba) saelehti. Saeleht ei tohiks olla pikem kui konkreetse löike jaoks vajalik.

Kitsaste kurvide saagimiseks kasutage kitsast saelehte.

Saelehe paigaldamine (vt jn A)

► **Enne paigaldamist puhastage saelehe saba.** Kui saba on määrdunud, ei ole saelehte võimalik kindlalt kinnitada.

Lükake saeleht (10) nii, et hambad jäävad lõikamissuunda, lõpuni saelehe kinnitusavasse (13).

Saelehe paigaldamisel jälgige, et saelehe selg on juhttrulli (12) sälgus.

► **Kontrollige, kas saeleht on tugevasti kinnitatud.** Lahtine saeleht võib välja kukkuda ja Teid vigastada.

Saelehe eemaldamine (vt joonis B)

Lükake saelehe kinnitusava (13) noole suunas üles ja võtke saeleht (10) välja.

Laasturebimiskaitse (vt jn C)

Laasturebimiskaitset (15) saab takistada pinna väljarebimist puidu saagimisel. Laasturebimiskaitset saab kasutada vaid teatavat tüüpi saelehtede ja lõikenurga 0° korral.

Suruge materjali rebimisvastane kaitse (15) alt alustalda (9) sisse.

Tolmu/laastude äratõmme

Vältige töötamist ilma tolmuühenduse meetmeteta. Sobiv imiseade vähendab tervisele ohtlikku tolmu. Tagage töökohas hea ventilatsioon. Kasutage põhimõtteliselt sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Kasutage konkreetsele materjalile võimalikult enamsobivat tolmuimejat. Järgige töödeldavate materjalide kohta kehtivaid siseriiklikke eeskirju.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Nõuded imurile

Vooliku soovitatav nimiläbimõõt mm 35

Nõuded imurile

Vajalik alarõhk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Vajalik läbivooluhulk ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 36 ≥ 129,6
Soovitatav filtritõhusus		Tolmuklass M ^{B)}

A) Elektrilise tööriista imuriühenduse võimsuse väärtus

B) Vastavalt IEC/EN 60335-2-69

Järgige imuri juhust. Katkestage imemisvõimsuse vähenemisel töö ja kõrvaldage põhjus.

Kate (vt jn D)

Paigaldage kate (16) enne elektrilise tööriista ühendamist tolmuimejaga.

Asetage kate (16) elektrilisele tööriistale nii, et hoidik puudutuskaitset (11) fikseerub.

Võtke kate (16) toimeemaldita töötamisel ja kaldlõigete korral ära. Tõmmake selleks kate ettepoole puudutuskaitset (11) maha.

Tolmueemaldid ühendamine (vt jooniseid E–F)

Asetage tolmuimemisotsak (17) talla (9) väljalõikesse.

Jälgige, et tolmueemaldamisotsaku naga fikseeruks joonisel E kujutatud viisil talla (9) vastavas väljalõikes.

Ühendage imivoolik (18) imiotsakuga (17). Ühendage imivoolik (18) tolmuimejaga (lisavarustus).

Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva juhendi lõpust.

Tõhusa tolmueemalduse tagamiseks kasutage võimaluse korral materjali rebimisvastast kaitset (15).

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Kasutamine**Töörežiimid**

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Pendelliikumise reguleerimine

Neljas astmes reguleeritav pendelliikumine võimaldab lõikekiirust, lõikejõudlust ja lõikevaliteeti töödeldava materjaliga optimaalselt kohandada.

Reguleerimishoovaga (8) saate pendelliikumist reguleerida ka töötamise ajal.

Aste 0	pendelliikumine puudub
Aste I	väike pendeldus
Aste II	keskmine pendeldus
Aste III	suur pendeldus

Igakordseks kasutusotstarbeks optimaalne pendelliikumine selgub praktilise katse käigus. Seejuures juhenduge järgmistest soovitudest:

- Mida peenemat ja puhtamat lõikejälge soovite saada, seda väiksem pendelliikumine valige või lülitage pendelliikumine täiesti välja.
- Õhukeste materjalide (nt pleki) töötlemisel lülitage pendelliikumine välja.
- Kõva materjali (nt teras) puhul kasutage väikest pendelliikumist.
- Pehme materjalide ja puidu saagimisel saate töötada maksimaalse võnkumisega.

Kaldenurga seadmine (vaata joonist G)

Kaldlõigete tegemiseks saab alustada (9) keerata kuni 45° paremale või vasakule.

Katet (16) ja materjali rebimisvastast kaitset (15) ei saa kaldlõigete puhul kasutada.

- Suruge tolmuimemisotsakut (17) kergelt üles ja tõmmake alusplaadist (9) välja.
- Võtke kate (16) ja laasturebimiskaitset (15) ära.
- Päästke kruvi (19) sisekuuskantvõtmega (4) ja lükake alusplaati (9) veidi saelehe (10) poole.
- Täpse kaldenurga seadmiseks alusplaadil paremal ja vasakul pool 0° ja 45° juures fikseerimispunktid. Kallutage (9) alusplaat vastavalt skaalale (20) soovitud asendisse. Muid kaldenurkasid saab seada nurgamootja abil.
- Lükake seejärel alusplaat (9) aku suunas kuni toeni.
- Pingutage jälle kruvi (19).

Seadme kasutuselevõtt**Sisse-/väljalülitamine**

Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** vajutage kõigepealt sümboli  kõrval sisse-/väljalüliti sisselülitustõkist (2) ja inaktiveerige see. Seejärel vajutage sisse-/väljalüliti (3) ja hoidke seda vajutatult.

Töötuli põleb, kui lüliti (sisse/välja) (3) on osaliselt või täielikult alla vajutatud, ja valgustab tööpiirkonda ebasoodsate valgusolude korral.

- **Ärge suunake pilku otse vastu töötuld, see võib Teid pimestada.**

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalüliti (3). Aktiveerige sisse-/väljalüliti sisselülitustõkist (2), vajutades sümboli  kõrval sisselülitustõkist.

Käigu kiiruse reguleerimine/eelvalik

Sisselülitatud seadme pöörete arvu saate sujuvalt reguleerida vastavalt lülile (sisse/välja) (3) rakendatavale survele.

Kerge survega lülile (sisse/välja) (3) reguleerite pöörded madalaks. Surve suurendamisega tõstate ka käigusagedust.

Käigusageduse regulaatoriga (1) saate käigusagedust eelnevalt välja reguleerida ja töötamise ajal muuta.

Vajalik käigukiirus sõltub materjalist ja töötingimustest ning seda saab määrata praktilise katsega.

Käigukiiruse vähendamist soovitatakse:

- saelehe asukoha täpsema määramise võimaldamiseks saelehe toetamisel töödeldavale detailile,
- materjali sulamise ärahoidmiseks plasti ja alumiiniumi saagimisel.

Pikemaajalisel töötamisel väikesel käigusagedusel võib seade minna väga kuumaks. Võtke saeleht tööriistast välja ja laske tööriistal jahtumiseks töötada umbes 3 minutit maksimaalsel käigusagedusel.

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutamisel ei rakendu elektrilisele tööriistale ülekoormust. Kui seadmele rakendatakse liiga suurt koormust või kui aku temperatuur ei ole lubatud vahemikus, väheneb pöörete arv või elektriline tööriist seiskub. Vähendatud pööratel töötav tööriist hakkab täispööratel tööle alles siis, kui aku temperatuur on lubatud vahemikus või kui seadmele rakenduvat koormust vähendatakse. Automaatse seiskumise korral lülitage elektriline tööriist välja, laske akul jahtuda ja seejärel lülitage tööriist uuesti sisse.

Tööjuhised

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.
- **Saeketta kinnikiilumisel lülitage seade kohe välja.**
- **Väikeste või õhukeste detailide töötlemisel kasutage alati stabiilset alust.**

Kontrollige enne puidu, puitalustplaadide, ehitusmaterjalide jms saagimist, et neis ei ole võõrkehki, nagu naelu, kruvisid jms ning vajadusel eemaldage need.

Tikkisaed mõeldud peamiselt kaarilõigete tegemiseks.

Kuid **Bosch** i tootevalikus on ka tarvikuid, mis võimaldavad teha sirgeid või ringikujulisi lõikeid (olenevalt tikksaemudelist on nendeks näiteks paralleeljuhk, juhtsiin või ringlõikur).

Käsijuhitud tikksaad kipuvad õigest joonest kõrvale kalduma, s.t (nurga)lõikamistäpsus väheneb teatud tingimustel. Olulised täpsust mõjutavad tegurid on saelehe paksus, lõike pikkus, tooriku paksus ja materjali tihedus. Seetõttu tuleb alati katselõigetega kontrollida, kas lõikamistulemus valitud süsteemiga vastab teie nõuetele.

Uputuslõiked (vt joonis H)

- **Uputuslõikeid tohib teha ainult pehmetes materjalides nagu puit, kipskartong jmt!**

Uputuslõigete tegemiseks kasutage üksnes lühikesi saelehti. Uputuslõikeid saab teha ainult 0° kaldenurga juures.

Asetage elektriline tööriist alustalla (9) esiservaga toorikule, ilma et saeleht (10) toorikut puudutaks, ja lülitage tööriist sisse. Käigusageduse reguleerimisega seadmete puhul valige maksimaalne käigusagedus. Suruge elektrilist tööriista tugevasti vastu toorikut ja laske saelehel aeglaselt toorikusse siseneda.

Niipea kui alustald (9) on täies ulatuses toorikul, jätkake saagimist piki soovitud lõikejoont.

Ringilõikuriga paralleeltugi

Ringilõikajaga paralleeltuga (23) tööde korral võib töödeldava detaili maksimaalne paksus olla 30 mm.

Paralleelsed lõiked (vt joonis I): Keerake lahti lukustuskruvi (22) ja lükake paralleeljuhiku skaala läbi juhiku (21) alustallas. Reguleerige soovitud lõikelaius välja alustalla siseserval oleva skaalal. Keerake lukustuskruvi (22) kinni.

Ringi lõikamine (vt joonis J): Puurige saetava ringi lõikejoonele auk, mis on piisav saelehe läbitorkamiseks. Töödelge auku freesi või viiliga, et saeleht oleks tihedalt lõikejoone vastas.

Viige lukustuskruvi (22) paralleeljuhiku teisele küljele. Lükake paralleeljuhiku skaala läbi juhtsoone (21) alustallas. Puurige toorikust väljasaetava osa keskohta auk. Torgake tsentreerimisotsak (24) läbi paralleeljuhiku siseava ja viige see puuritud auku. Reguleerige alustalla siseserval oleva skaalal välja raadius. Keerake lukustuskruvi (22) kinni.

Jahutus-/määrdeaine

Metalli saagimisel tuleks materjali kuumenemise tõttu kanda piki lõikejoont jahutus- või määrdeainet.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

- **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

Puhastage saelehe kinnitusava regulaarselt. Selleks eemaldage tööriistast saeleht ja koputage tööriista kergelt vastu ühetasast pinda.

Liigne mustus võib tekitada häireid seadme töös. Seepärast ärge saagige rohkelt tolmu tekitavaid materjali suunaga alt üles ega pea kohal.

Kui tolmu väljalaskeava peaks ummistuma, lülitage elektriline tööriist välja, ühendage lahti tolmuemaldusseade ja eemaldage tolm ja laastud.

Määrige juhtrulli (12) aeg-ajalt mõne tilga õliga.

Kontrollige juhtrulli (12) regulaarselt. Kui see on kulunud, tuleb see **Bosch**-klienditeeninduses asendada lasta.

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kaitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareisid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikult viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar

specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

► Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.

Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.

► Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

► Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvu darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

► Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

► Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.

Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

► Lietojiet individuālo darba 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 pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.

► Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas. Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

► Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju. Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.

► Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var 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 būt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

► Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.

Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

► Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt. Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

- **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaīņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.**

Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaūšu ieslēgšanos.

- **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenti ir bojāti, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

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 elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus 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 saspraudēm, 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 šķidrāis elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu.** Ja tas tomēr ir nejaūši 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, nomaīnai 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 figūrziņiem

- **Turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām, veicot darbības, kuru laikā griešanas piederums var skart slēptus elektriskos vadus.** Griešanas piederumam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta nenosegtajām metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.
- **Lietojiet spīles vai citu praktisku ierīci, lai atbalstītu apstrādājamo priekšmetu un nostiprinātu to uz stabilas platformas.** Turot apstrādājamo priekšmetu ar roku vai atbalstot to ar savu ķermeni, apstrādājamais priekšmets nenoturas stabilā stāvoklī un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār darba procesu.
- **Netuviniet rokas zāģēšanas trasei. Neturiet rokas zem apstrādājamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskarsšanās ar zāģa asmeni var radīt savainojumu.
- **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.

- **Seko jiet, lai balstplāksne zāģēšanas laikā būtu cieši piespiesta.** Noliecot zāģa asmeni sānu virzienā, tas var salūzt, kā arī var notikt atsitiena.
- **Pēc zāģēšanas izslēdziet elektroinstrumentu un tikai tad izvelciet zāģa asmeni no zāģējuma, vispirms nogaidot, līdz asmens ir pilnīgi apstājies.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, un elektroinstrumentu būs iespējams droši novietot.
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas ir pilnīgi apstājies.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- **Izmantojiet tikai nebojātus zāģa asmeņus.** Saliecti vai neasi zāģa asmeni var salūzt, negatīvi ietekmēt zāģējuma kvalitāti vai izraisīt atsitieni.
- **Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet bremzēt zāģa asmeni ar sānu spiedienu.** Šādas rīcības dēļ zāģa asmens var tikt bojāts vai salūzt, kā arī var notikt atsitiena.
- **Izmantojiet elektroinstrumentu tikai kopā ar balstplāksni.** Strādājot bez balstplāksnes, pastāv risks, ka nespēsiet kontrolēt elektroinstrumentu.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- **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 isslēgumu.
- **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 isslēgumu, 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, netirumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un isslēguma briesmas.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti, lai ar stingru atbalstu veiktu garenzāģēšanu un izzāģējumus kokā, plastmasā, metālā, keramikas plāksnēs gumijā un laminātā/HPL (augstspiediena laminātā). Tas ir piemērots taisniem un izliektiem zāģējumiem zāģēšanas leņķi līdz 45°. Ņemiet vērā ieteikumus par zāģa asmeņu lietošanu.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Pirkstrats asmens kustību biežuma regulēšanai
- (2) Ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņš
- (3) Ieslēdzējs/izslēdzējs
- (4) Sešstūra stienātslēga
- (5) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš^{a)}
- (6) Akumulators^{a)}
- (7) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (8) Svira svārsta funkcijas regulēšanai
- (9) Balstplāksne
- (10) Zāģa asmens^{a)}
- (11) Kontaktaizsargs
- (12) Vadotnes rullītis
- (13) Zāģa asmens stiprinājums
- (14) Darba gaisma
- (15) Pretplaisāšanas aizsargs
- (16) Nosedzošais pārsegs uzskūšanai^{a)}
- (17) Nosūkšanas iscaurule^{a)}
- (18) Nosūkšanas šļūtene^{a)}
- (19) Skrūve balstplāksnes stiprināšanai
- (20) Zāģēšanas leņķa skala
- (21) Paralēlās vadotnes turētājs
- (22) Skrūve paralēlās vadotnes stiprināšanai^{a)}
- (23) Paralēlā vadotne ar cirkuli zāģēšanai pa apli^{a)}
- (24) Centrējošā smaile zāģēšanai pa apli^{a)}

a) Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Tehniskie dati

Akumulatora figūrzāģis	GST 18V-95 B	
Izstrādājuma numurs		3 601 EB7 0..
Nominālais spriegums	V=	18

Akumulatora figūrzhāģis		GST 18V-95 B
Asmens kustību biežums brīvgaītā $n_0^A)$	min ⁻¹	0–3300
Asmens kustību garums	mm	20
Maks. zāģēšanas dziļums		
– kokā	mm	95
– alumīnijā	mm	15
– tēraudā (neleģētā)	mm	8
Maks. zāģēšanas leņķis (pa kreisi/pa labi)	°	45
Svars ^{B)}	kg	1,6
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35
Pieļaujamā apkārtējās vides gaisa temperatūra darbības laikā ^{C)} un glabāšanas laikā	°C	–20 ... +50
Saderīgie akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Ieteicamie akumulatori maksimālai jaudai		GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mērījums 20–25 °C temperatūrā ar akumulatoru **GBA 18V 4.0Ah**

B) Ar nosūkšanas adapteri, bez akumulatora (akumulatora svaru atradīsiet tīmekļa vietnē www.bosch-professional.com)

C) Ierobežota jauda pie temperatūras vērtībām < 0 °C

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni un vibrāciju

Radītā trokšņa vērtības ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-2-11**.

Pēc A raksturlielnes izsvērtās elektroinstrumenta radītā trokšņa tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **85 dB(A)**; skaņas jaudas līmenis **93 dB(A)**. Mērījuma nenoteiktība $K = 3$ dB.

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Kopējā vibrācijas vērtība a_{hv} (pastāvīga vibrācija), p_F (atkārtotas triecienvibrācijas) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-2-11**.

Zāģējot skaidu plāksnes ar zāģa asmeni **T 111 C**:

$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,B} = 192 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Zāģējot metāla skārdus ar zāģa asmeni **T 118 A**:

$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_{F,M} = 205 \text{ m/s}^2$ ($K = 11 \text{ m/s}^2$)

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmajam 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 svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoiet darbu.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

► **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek noklikšķināts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejausi nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Piezīme: ne visiem akumulatoru tipiem ir uzlādes līmeņa indikators.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LED diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstrumenta atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu  vai . Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora tips GBA 18V... | GBA18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora veids ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora bojājumu riska atpazīšana

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatora LED indikatori līdztekus akumulatora uzlādes stāvoklim var uzrādīt arī akumulatora bojājuma risku.

Lai aktivizētu šo funkciju, nospiediet uzlādes pakāpes indikatora taustiņu  un turiet to nospiestu 3 sekundes. Par veikto analīzi signalizē akumulatora uzlādes pakāpes indikatora skrejošās gaismas. Rezultāts tiek attēlots akumulatora uzlādes pakāpes indikatorā.

 **1 LED:** akumulatoram ir augsts bojājuma risks. Veiktspēja un izpildlaiks jau var būt samazināti. Ieteicams nomainīt akumulatoru.

 **5 LED:** akumulatora stāvoklis ir labs; pastāv niecīgs bojājumu risks.

Lūdzam ņemt vērā: akumulatora bojājumu riska novērtēšanas procesam ir divas pakāpes, un tas sniedz vienkāršotu stāvokļa novērtējumu. Akumulators stāvoklis tiek novērtēts vai nu kā labs, vai arī norāda paaugstinātu bojājumu risku. Akumulatora uzlādes stāvoklis netiek attēlots ar procentuālu vērtību.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no –20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laiku iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mikstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanu no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

► **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejausi nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Zāģa asmens iestiprināšana vai nomaīņa

► **Veicot instrumenta montāžu vai iestiprināmo darbinstrumentu nomaīņu, uzvelciet aizsargcimdus.** Iestiprināmie darbinstrumenti ir asi un ilgstošas lietošanas laikā var sakarst.

Zāģa asmens izvēle

Pārskats par ieteicamajiem zāģa asmeņiem ir sniegts šīs pamācības beigās. Iestipriniet elektroinstrumentā vienīgi zāģa asmeņus ar vienizciļņa kātu (T veida kātu). Zāģa asmeņim nav jābūt garākam, nekā tas nepieciešams zāģējumu veidošanai paredzētajā dziļumā.

Veidojot liektus zāģējumus ar mazu liekuma rādiusu, lietojiet šauru zāģa asmeni.

Zāģa asmens iestiprināšana (attēls A)

► **Pirms zāģa asmens iestiprināšanas notīriet tā kātu.**

Netīru kātu nav iespējams droši iestiprināt.

Iebīdiet zāģa asmeni **(10)** ar zāģēšanas virzienā vērstiem zobiem zāģa asmens stiprinājumā **(13)**.

Iestiprinot zāģa asmeni, sekojiet, lai zāģa asmens aizmugurējā mala ievietotos vadotnes rullīša **(12)** rievā.

► **Pārbaudiet, vai zāģa asmens ir stingri iestiprināts.**

Slikti iestiprināts zāģa asmens var izkrist no stiprinājuma un savainot strādājošo personu.

Zāga asmens izņemšana (attēls B)

Pabīdīet zāga asmens stiprinājumu **(13)** augšup, bultas virzienā un izņemiet zāga asmeni **(10)**.

Pretplaisāšanas aizsargs (attēls C)

Pretplaisāšanas aizsargs **(15)** zāģēšanas laikā ļauj novērst zāģējamo koka materiālu virsmas plaisāšanu.

Pretplaisāšanas aizsargu var izmantot vienīgi kopā ar noteikta tipa zāga asmeņiem un pie zāģēšanas leņķa 0°.

No apakšas iespiežiet pretplaisāšanas aizsargu **(15)** balstplāksnē **(9)**.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Izvaieties veikt darbus ar instrumentu, ja netiek veikti putekļu samazināšanas pasākumi. Piemērota putekļu nosūkšanas ierīce samazina veselību apdraudošo putekļu ietekmi. Gādāji, lai darba vieta tiktu labi ventilējama. Vienmēr izmantojiet piemērotu elpceļu aizsardzības līdzekli. Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi. Ievērojiet jūsu valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegies.

Prasības vakuumsūcējam		
Ieteicamais šļūtenes nominālais diametrs	mm	35
Nepieciešamais zemspiediens ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Nepieciešamā gaisa plūsma ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129,6
Ieteicamā filtra efektivitāte		Putekļu klase M ^{B)}

A) Elektroinstrumenta vakuumsūcēja pieslēguma jauda

B) Atbilstīgi IEC/EN 60335-2-69

Ievērojiet vakuumsūcēja instrukcijā sniegtos norādījumus. Ja sūkšanas jauda samazinās, pārtrauciet darbu un novērsiet cēloni.

Nosedzošais pārsegs (attēls D)

Pirms elektroinstrumenta pievienošanas pie vakuumsūcēja noņemiet no tā nosedzošo pārsegu **(16)**.

Novietojiet nosedzošo pārsegu **(16)** uz elektroinstrumenta tā, lai tā turētājs fiksētos uz pretplaisāšanas aizsarga **(11)**.

Strādājot bez putekļu uzsūkšanas un veidojot slīpos zāģējumus, noņemiet nosedzošo pārsegu **(16)**. Šim nolūkam novelciet nosedzošo pārsegu no pretplaisāšanas aizsarga **(11)** virzienā uz priekšu.

Putekļu uzsūkšanas ierīces pievienošana (attēli E–F)

Ievietojiet uzsūkšanas iscauruli **(17)** balstplāksnes **(9)** izgriezumā.

Sekoji, lai uzsūkšanas iscaurules izcilņi, kā parādīts attēlā **E**, fiksētos atbilstošajos balstplāksnes **(9)** izgriezumos.

Uzbīdīet nosūkšanas šļūteni **(18)** uz nosūkšanas iscaurules **(17)**. Savienojiet nosūkšanas šļūteni **(18)** ar vakuumsūcēju (piederums).

Pārskats par instrumenta savienošanas iespējām ar dažādiem vakuumsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, ja iespējams, iestipriniet elektroinstrumentā pretplaisāšanas aizsargu **(15)**.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus vakuumsūcējus.

Lietošana**Darba režīmi**

► **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejausi nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Svārsta iedarbības regulēšana

Četrās pakāpēs regulējama svārsta iedarbība ļauj optimāli izvēlēties zāģēšanas ātrumu, zāģēšanas jaudu un zāģējuma virsmas tīrību atbilstoši zāģējamā materiāla īpašībām.

Ar sviru **(8)** var izvēlēties vajadzīgo svārsta iedarbības pakāpi; tas iespējams arī instrumenta darbības laikā.

Pakāpe 0	svārsta iedarbības nav
Pakāpe I	neliela svārsta iedarbība
Pakāpe II	vidēja svārsta iedarbība
Pakāpe III	stipra svārsta iedarbība

Optimālo svārsta iedarbības pakāpi katram pielietojuma veidam ieteicams izvēlēties praktisku mēģinājumu ceļā. Tomēr šo izvēli var atvieglot šādi ieteikumi.

- Lai iegūtu līdzenu un tīru zāģējumu, izvēlieties minimālo svārsta iedarbību vai arī pilnīgi izslēdziet svārsta mehānismu.
- Zāģējot plānus materiālus (piemēram, skārdu), izslēdziet svārsta mehānismu.
- Zāģējot cietus materiālus (piemēram, tēraudu), izvēlieties minimālo svārsta iedarbību.
- Zāģējot mīkstus materiālus un veicot zāģēšanu koka šķiedrojuma virzienā, var strādāt ar maksimālu svārsta iedarbību.

Zāģēšanas leņķa iestatīšana (attēls G)

Lai veidotu slīpos zāģējumus ar leņķi līdz 45°, balstplāksni **(9)** var noliekt pa labi un pa kreisi.

Veidojot slīpos zāģējumus, nosedzošo pārsegu **(16)** un pretplaisāšanas aizsargu **(15)** nav iespējams izmantot.

- Nedaudz pavirziet augšup uzsūkšanas iscauruli **(17)** un izvelciet to no balstplāksnes **(9)**.
- Noņemiet nosedzošo pārsegu **(16)** un pretplaisāšanas aizsargu **(15)**.

- Atskrūvējiet skrūvi **(19)** ar sešstieņa atslēgu **(4)** un viegli bidiet pamatplāksni **(9)** zāga asmens virzienā **(10)**.
- Lai precīzi iestatītu zāgēšanas leņķi, balstplāksne jānoliec pa labi un pa kreisi līdz rastrēšanas punktiem, kas atbilst zāgēšanas leņķa vērtībām 0° un 45°. Nolieciet balstplāksni **(9)** vēlamajā stāvoklī, vadoties pēc nolasījumiem uz skalas **(20)**. Citas zāgēšanas leņķa vērtības var iestatīt ar leņķmēra palīdzību.
- Pēc tam līdz galam pabidiet balstplāksni **(9)** akumulatora virzienā.
- No jauna stingri pieskrūvējiet skrūvi **(19)**.

Uzsākot lietošanu

Ieslēgšana/izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, vispirms deaktivizējiet ieslēdzēja bloķēšanu, nospiežot blakus simbolam  izvietoto ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **(2)**. Tad nospiediet ieslēdzēju **(3)** un turiet to nospiestu.

LED gaismas avots iedegas, nedaudz vai līdz galam nospiežot ieslēdzēju **(3)**, un ļauj apgaismot apstrādes vietu nepietiekoša apgaismojuma gadījumā.

► Neskatieties tieši apgaismojošās LED diodes veidotajā gaismas starā, jo tas var apzīlbināt.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju/izslēdzēju **(3)**. Tad aktivizējiet ieslēdzēja bloķēšanu **(2)**, nospiežot ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu blakus simbolam .

Asmens kustību biežuma regulēšana/priekšiestatīšana

Ieslēgta elektroinstrumenta asmens kustību biežumu var bezpakāpju veidā regulēt, mainot spiedienu uz ieslēdzēja **(3)** taustiņu.

Nelielam spiedienam uz ieslēdzēja **(3)** taustiņu atbilst neliels asmens kustību biežums. Palielinot spiedienu uz ieslēdzēja taustiņu, pieaug arī asmens kustību biežums.

Ar pirkstratu **(1)** var priekšiestādīt vēlamo asmens kustību biežumu, ko iespējams mainīt arī elektroinstrumenta darbības laikā.

Optimālais asmeņu kustību biežums ir atkarīgs no zāgējamā materiāla īpašībām un darba apstākļiem, un to var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Asmens kustību biežumu tiek ieteikts samazināt šādos gadījumos:

- novietojot zāga asmeni uz apstrādājamā priekšmeta, lai precīzāk novietotu zāga asmeni,
- zāgējot plastmasu un alumīniju, lai novērstu materiāla kušanu.

Ilgāku laiku darbinot elektroinstrumentu ar nelielu asmens kustību biežumu, tas var stipri sakarst. Šādā gadījumā izņemiet zāga asmeni un atdzesējiet elektroinstrumentu, aptuveni 3 minūtes ļaujot tam darboties ar maksimālo ātrumu.

Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Darbinot elektroinstrumentu paredzētajā veidā, to nevar pārslodgot. Taču pie paaugstinātas slodzes, kā arī gadījumā, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pieļaujamo vērtību

diapazona robežām, elektroinstrumenta darbības ātrums samazinās vai arī tas atslēdzas. Ja elektroinstrumenta darbojas ar samazinātu ātrumu, tad, akumulatora temperatūrai atgriežoties pieļaujamo vērtību robežās vai samazinoties slodzei, tas atsāk darboties ar pilnu ātrumu. Ja elektroinstrumenta ir automātiski atslēdzies, izslēdziet to, nogaidiet, līdz akumulators ir atdzisis, un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

Norādījumi darbam

- **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejausi nospiežot ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.
- **Nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu, ja zāga asmens iestrēgst zāgējumā.**
- **Apstrādājot nelielus vai plānus priekšmetus, vienmēr novietojiet tos uz stabila paliktņa.**

Pirms koka, skaidu plāksņu, būvmateriālu u. c. materiālu zāgēšanas pārbaudiet, vai zāgējamais materiāls nesatur svešķermeņus, piemēram, naglas, skrūves u. c., un vajadzības gadījumā attīriet materiālu no tiem.

Figūrziģi galvenokārt ir izstrādāti lieltajiem zāgējumiem. Sortimentā **Bosch** ir arī aksesuāri, kuri ļauj veikt taisnos vai apaļos zāgējumus (atkarībā no figūrziģa modeļa, piemēram, paralēlās vadotnes, vadotnes vai zāgēšanai pa apli).

Figūrziģi ar rokas vadību parasti tiecas novirzīties, tas nozīmē, ka leņķis un zāgējums noteiktos stāvokļos vairs nav precīzi. Izšķirošie precizitātes ietekmes faktori ir zāga asmens stiprums, zāgējuma garums, materiāla blīvums un detaļas stiprums.

Tāpēc vienmēr pēc pārbaudes zāgējuma pārliecinieties, vai izvēlētais sistēmas zāgēšanas rezultāts atbilst jūsu pielietojuma prasībām.

Zāgēšana ar asmens iegremdēšanu (attēls H)

- **Zāgēšanu ar asmens iegremdēšanu drīkst pielietot vienīgi tad, ja tiek zāģēti miksti materiāli, piemēram, koks vai sausais apmetums!**

Zāgēšanai ar asmens iegremdēšanu izvēlieties īsu zāga asmeni. Zāgēšana ar asmens iegremdēšanu ir iespējama vienīgi pie zāgēšanas leņķa 0°.

Novietojiet elektroinstrumenta balstplāksnes **(9)** priekšējo malu uz zāgējamā priekšmeta virsmas tā, lai zāga asmens **(10)** nepieskartos zāgējamajam priekšmetam, un tad ieslēdziet elektroinstrumentu. Ja elektroinstrumenta ir apgādāts ar asmens kustību regulatoru, izvēlieties maksimālo asmens kustību biežumu. Turot elektroinstrumentu cieši piespiestu pie zāgējamā priekšmeta, lēni iegremdējiet tajā zāga asmeni.

Līdzko balstplāksne **(9)** piespiežas zāgējamajam priekšmetam ar visu virsmu, turpiniet zāgēšanu pa vēlamo zāgēšanas trasi.

Paralēlā vadotne ar cirkuli zāgēšanai pa apli

Lietojot paralēlo vadotni ar cirkuli zāgēšanai pa apli **(23)**, zāgējamā priekšmeta biežums nedrīkst pārsniegt 30 mm.

Paralēla zāģēšana (attēls I): atskrūvējiet fiksējošo skrūvi (22) un izbidiet paralēlās vadotnes skalu caur turētāju (21) balstplāksnē. Iestatiet vēlamo zāģējuma attālumu no zāģējamā priekšmeta malas atbilstoši nolāguma vērtībai uz skalas pret balstplāksnes iekšējo malu. Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi (22).

Zāģēšana pa apli (attēls J): uz zāģējuma trases izzāģējamā apla iekšpusē iebūvējiet tik lielu atvērumu, lai caur to varētu izvadīt zāģa asmeni. Apstrādājiet šo atvērumu ar frēzi vai vili tā, lai zāģa asmens varētu cieši piekļauties zāģējuma trasei. Ieskrūvējiet fiksējošo skrūvi (22) paralēlās vadotnes otrā pusē. Caur turētāju (21) iebīdiet balstplāksnē paralēlās vadotnes skalu. Iebūvējiet zāģējamajā priekšmetā nelielu atvērumu tā, lai tas atrastos izzāģējamā apla centrā. Caur paralēlās vadotnes iekšējo atvērumu iebīdiet centrējošo smaili (24) iebūvētajā atvērumā. Iestatiet vēlamo zāģējuma rādiusu atbilstoši skalas nolāguma vērtībai pret balstplāksnes iekšējo malu. Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi (22).

Dzesējošie un eļļojošie līdzekļi

Zāģējot metālu, pārklājiet zāģējuma trasi ar nelielu daudzumu dzesējošā vai eļļojošā līdzekļa, šādi novēršot zāģējamā materiāla pārmērīgu sakaršanu.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiežat ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

- **Lai elektroinstrumentu darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Regulāri tīriet zāģa asmens stiprinājumu. Šim nolūkam izņemiet zāģa asmeni no elektroinstrumenta un viegli uzstiet ar elektroinstrumentu pa līdzenu virsmu.

Ja elektroinstrumentā iekļūst liels daudzums netīrumu, var tikt traucēta tā normāla funkcionēšana. Tāpēc, zāģējot materiālus, kuru apstrādes gaitā izdalās liels putekļu daudzums, neizvēlieties zāģēšanas virzienu no lejas augšup un nestrādājiet, paceļot instrumentu virs galvas.

Ja ir nosprostojušies putekļu izvadišanas izejas, izslēdziet elektroinstrumentu, atvienojiet no izejas vakuumsūcēju un tad atbrīvojiet to no putekļiem un skaidām. Laiku pa laikam ieeļļojiet vadotnes rullīti (12) ar piemērotu eļļu. Regulāri kontrolējiet vadotnes rullīša (12) stāvokli. Ja rullītis ir nolietojies, tas jānomaina **Bosch** pilnvarotā klientu apkalpošanas uzņēmumā.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika
Tālrunis: 67146262

Saite uz mūsu servisu adresēm un garantijas nosacījumiem ir pieejama pēdējā lapā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj atbilstošai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, vai nolietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānoliek drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

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, neslystantčius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

- **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- **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 pržiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai pržiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

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 nusidėginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištėkėti skystis; venkite kontakto su šiuo skystčiu.** Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio 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 nenuspėjamai – 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 instrukcijose nurodytos temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu tempera-

tūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumulatorius 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 akumulatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgijotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su siaurapjūkliais

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Spaustuvas ar kitokiu įrenginiu įtvirtinkite ir užfiksuokite ruošinį ant stabilaus pagrindo.** Laikydami ruošinį ranka arba prispaudę jį prie kūno, jis bus nestabilioje padėtyje, dėl ko galite prarasti kontrolę.
- ▶ **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.
- ▶ **Elektrinį įrankį visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atatranks pavojus.
- ▶ **Stebėkite, kad atraminė plokštė pjaunant visada būtų gerai prigludusi.** Pakreipus pjūklėlį, jis gali nulūžti arba sukelti atatranką.
- ▶ **Baigę darbą prietaisą išjunkite ir pjūklėlį ištraukite iš ruošinio tik tuomet, kai jis visiškai sustos.** Taip išvengsite atatranks pavojus ir galėsite saugiai padėti prietaisą.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol visiškai sustos jo judančios dalys.** Darbo įrankis gali įstrigti paviršiuje, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- ▶ **Naudokite tik nepažeistus, nepriekaištingos būklės pjūklelius.** Sulinkę ar atšipę pjūkleliai gali netinkamai pjauti, lūžti ar sukelti atatranką.
- ▶ **Išjungus prietaisą, pjūklelio negalima stabdyti jį šonu spaudžiant prie ruošinio.** Taip galite sugadinti arba sulaužyti pjūklėlį arba sukelti atatranką.
- ▶ **Elektrinį įrankį naudokite tik su atramine plokšte.** Dirbant be atraminės plokštės iškyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamai ieškokite patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.

- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumulatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neardykite akumulatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumulatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik gamintojo gaminiuose.** 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 sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.

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.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas stabiliai įtvirtintoms medinėms, plastikinėms, metalinėms, keraminėms, guminėms detalėms ir laminatui/HPL („High Pressure Laminat“) pjauti. Įrankis skirtas tiesiems ir figūriniams pjūviams iki 45° kampų. Būtina naudoti rekomenduojamus pjūklelius.

Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) Išankstinio judesių skaičiaus nustatymo ratukas
- (2) Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
- (3) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (4) Šešiabriaunis raktas
- (5) Akumulatoriaus atblokavimo klavišas^{a)}
- (6) Akumulatorius^{a)}
- (7) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (8) Švytavimo amplitudės nustatymo svirtis
- (9) Atraminė plokštė
- (10) Pjūklelis^{a)}
- (11) Apsauga nuo prisilietimo
- (12) Įtempimo ritinėlis
- (13) Pjūklelio įtvaras
- (14) Darbinė lemputė

- (15) Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo
 (16) Nusiurbimo gaubtas^{a)}
 (17) Nusiurbimo atvamzdis^{a)}
 (18) Nusiurbimo žarna^{a)}
 (19) Atraminės plokštės varžtas
 (20) Pjovimo kampo nustatymo skalė
 (21) Kreipiamosios lygiagrečiai atramai
 (22) Lygiagrečiosios atramos fiksavimo varžtas^{a)}
 (23) Lygiagrečioji atrama su apskritimo pjovimo įtaisu^{a)}
 (24) Apskritimo pjovimo įtaiso centravimo smaigalys^{a)}

a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.

Techniniai duomenys

Akumulatorinis siaurapjūklis	GST 18V-95 B	
Gaminio numeris	3 601 EB7 0..	
Nominalioji įtampa	V=	18
Tuščiosios eigos judesių skaičius $n_0^A)$	min ⁻¹	0–3300
Pjūklio eigos ilgis	mm	20
Maks. pjovimo gylis		
– Medienoje	mm	95
– Aliuminyje	mm	15
– Pliene (nelegiruotame)	mm	8
Maks. pjūvio kampas (kairėn/dešinėn)	°	45
Svoris ^{B)}	kg	1,6
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant ^{C)} ir sandėliuojant	°C	–20 ... +50
Suderinami akumulatoriai	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Rekomenduojami akumulatoriai darbui visa galia	GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	
Rekomenduojami krovikliai	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	

Akumulatorinis siaurapjūklis

GST 18V-95 B

GAX 18...

EXAL18...

- A) Išmatuota 20–25 °C temperatūroje su akumulatoriumi **GBA 18V 4.0Ah**
 B) Su nusiurbimo adapteriu, be akumulatoriaus (akumulatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com.)
 C) ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C
 Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-11**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **85 dB(A)**; garso galios lygis **93 dB(A)**. Paklaida K = **3 dB**.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos vertės a_h (nuolatinė vibracija), p_f (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-11**.

Drožlių plokštės pjovimas pjūkleliu **T 111 C**:

$$a_{h,B} = 2,9 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_{f,B} = 192 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 4 m/s}^2\text{)}$$

Metalinės skardos pjovimas pjūkleliu **T 118 A**:

$$a_{h,M} = 2,8 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_{f,M} = 205 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 11 m/s}^2\text{)}$$

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir 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, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir 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, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumulatorius

Bosch akumulatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumulatoriaus. Ar į Jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumulatorius, galite pažūrėti ant pakuotės.

Akumulatoriaus įkrovimas

- **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo licio jonų akumulatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumulatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių visiškai įkraukite.

Akumulatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumulatorių stumkite į akumulatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumulatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumulatorių, paspauskite akumulatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumulatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumulatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokavimo klavišą, akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumulatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Nuoroda: ne visų tipų akumulatoriai yra su įkrovos būklės indikatoriumi.

Žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius rodo akumulatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką  arba . Tai galima ir tada, kai akumulatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumulatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumulatoriaus tipas GBA 18V... | GBA18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3× žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2× žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–30 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Akumulatoriaus tipas ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5× žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4× žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3× žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2× žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–20 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Akumulatorių pažeidimo rizikos atpažinimas

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai gali rodyti ne tik akumulatoriaus įkrovos būklę, bet ir akumulatoriaus pažeidimo riziką.

Norėdami suaktyvinti funkciją, 3 sekundes laikykite paspaustą įkrovos būklės indikatorius  mygtuką. Apie akumulatoriaus analizę praneša bėgančios šviesos juostos principu įsižiebiantys akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai. Rezultatas rodomas akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriuje.

1 šviesos diodas: didelė akumulatoriaus pažeidimo rizika. Galia ir veikimo laikas gali būti sumažėję. Akumulatorių rekomenduojama pakeisti.

5 šviesos diodai: akumulatoriaus būklė gera, pažeidimo rizika maža.

Prašome atkreipti dėmesį: akumulatoriaus pažeidimo rizikos įvertinimas vyksta dviem pakopomis ir pateikia supaprastintą būsenos įvertinimą. Akumulatorius įvertinamas kaip geros būsenos arba kaip turintis padidintą pažeidimų riziką. Baterijų būseną procentine dalimi neišreiškiama.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumulatoriumi

Saugokite akumulatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumulatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumulatoriaus vasarą automobilyje.

Akumulatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švari ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumulatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumulatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti. Laikykites pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

- **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumulatorių.** Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Pjūklelio įdėjimas ir keitimas

- **Montuodami ar keisdami darbo įrankį mūvėkite apsaugines pirštines.** Darbo įrankiai yra aštrūs ir po ilgesnio naudojimo gali įkaisti.

Pjūklelio pasirinkimas

Rekomenduojamų pjūklelių apžvalgą rasite šios instrukcijos gale. Naudokite tik pjūklelius su vienu kumšteliu (T koteliu). Pjūklelis neturi būti ilgesnis nei reikia numatytam pjūviui atlikti.

Mažo spindulio kreivėms pjauti naudokite siaurą pjūklelį.

Pjūklelio įdėjimas (žr. A pav.)

- **Prieš įstatydami pjūklelį, nuvalykite jo kotą.** Nešvaraus pjūklelio koto negalima saugiai įtvirtinti.

Stumkite pjūklėlį **(10)**, dantis nukreipę pjovimo kryptimi, į pjūklelio įtvartą **(13)**, kol įsistatys.

Įtvirtindami pjūklėlį atkreipkite dėmesį į tai, kad pjūklelio nugarėlė turi atsidurti kreipiamojo ritinėlio **(12)** griovelyje.

► **Patikrinkite, ar pjūklelis įtvirtintas patikimai.** Netvirtai įstatytas pjūklelis gali iškristi ir sužaloti.

Pjūklelio išėmimas (žr. B pav.)

Stumkite pjūklelio įtvartą **(13)** į viršų rodyklės kryptimi ir išimkite pjūklėlį **(10)**.

Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo (žr. C pav.)

Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo **(15)** pjaunant medieną saugo paviršių nuo išdraskymo. Apsaugą nuo paviršiaus išdraskymo galima naudoti tik su tam tikro tipo pjūkleliais ir tik pjaunant 0° kampu.

Apsaugą nuo paviršiaus išdraskymo **(15)** įstumkite iš apačios į atraminę plokštę **(9)**.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Venkite dirbti be dulkių mažinimo priemonių. Tinkamas dulkių nusiurbimas sumažina sveikatai kenksmingų dulkių poveikį. Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu. Naudokite tik tinkamus respiratorius. Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą. Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

► **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Reikalavimai siurbliui		
Rekomenduojamas žarnos vardinis skersmuo	mm	35
Reikalingas išretinimas ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Reikalingas srautas ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 36 ≥ 129,6
Rekomenduojamas filtro efektyvumas	Dulkių klasė M ^{B)}	

A) Galios vertė prie elektrinio įrankio jungties, skirtos siurbliui prijungti

B) Pagal IEC/EN 60335-2-69

Laikykites siurblio instrukcijos. Sumažėjus siurbimo galiai, nutraukite darbą ir pašalinkite priežastį.

Gaubtas (žr. D pav.)

Prieš prijungdami prie elektrinio įrankio dulkių nusiurbimo įrenginį, sumontuokite nusiurbimo gaubtą **(16)**.

Uždėkite nusiurbimo gaubtą **(16)** ant elektrinio įrankio taip, kad įsistatytų ant apsaugos nuo prisilietimo **(11)** esantis laikiklis.

Dirbdami be dulkių nusiurbimo įrangos bei pjaudami kampu, gaubtą **(16)** nuimkite. Atsargiai nuimkite gaubtą nuo apsaugos nuo prisilietimo **(11)** traukdami jį į priekį.

Dulkių nusiurbimo įrangos prijungimas (žr. E–F pav.)

Nusiurbimo atvamzdį **(17)** įstatykite į išpjovą atraminėje plokštėje **(9)**.

Kumšteliai ant nusiurbimo atvamzdžio, kaip pavaizduota **E** paveikslėlyje, turi įsistatyti atitinkamose atraminės plokštės **(9)** išėmose.

Nusiurbimo žarną **(18)** užstumkite ant nusiurbimo atvamzdžio **(17)**. Nusiurbimo žarną **(18)** sujunkite su dulkių siurbliu (papildoma įranga).

Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Norėdami užtikrinti optimalų nusiurbimą, jei galite, įstatykite apsaugą nuo paviršiaus išdraskymo **(15)**.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamam ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbli.

Naudojimas

Veikimo režimai

► **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Švytuoklinio judesio nustatymas

Keturiomis pakopomis nustatomas švytuoklinis judesys leidžia optimaliai pritaikyti pjovimo greitį, pjovimo našumą ir pjūvio pobūdį pjaunamai medžiagai.

Nustatymo svirtimi **(8)** švytavimo amplitudę galite nustatyti net ir prietaisui veikiant.

0 pakopa	švytavimas išjungtas
I pakopa	nedidelės amplitudės švytavimas
II pakopa	vidutinės amplitudės švytavimas
III pakopa	didelės amplitudės švytavimas

Optimalų švytavimo laipsnį konkrečiu atveju rekomenduojama nustatyti praktiniais bandymais. Nustatant reiktų laikytis šių rekomendacijų:

- Nustatykite kuo mažesnę švytavimo amplitudę arba visai jį išjunkite, jeigu norite, kad pjūvio kraštai būtų lygūs ir švarūs.
- Dirbdami su plonais ruošiniais, pvz., su lakštiniu plienu, švytavimą išjunkite.
- Dirbdami su kietais ruošiniais (pvz., su plienu), pasirinkite nedidelės amplitudės švytavimą.
- Dirbdami su minkštais ruošiniais ir pjaudami medieną nustatykite didžiausią švytavimo amplitudę.

Pjovimo kampo nustatymas (žr. G pav.)

Atraminę plokštę **(9)** galima naudoti atliekant įstrižus pjūvius iki 45° kampu, palenkus į dešinę arba į kairę.

Atliekant įstrižus pjūvius, negalima naudoti gaubto **(16)** ir apsaugos nuo paviršiaus išdraskymo **(15)**.

- Nusiurbimo atvamzdį **(17)** šiek tiek paspauskite aukštyn ir ištraukite iš atraminės plokštės **(9)**.

- Nuimkite gaubtą **(16)** ir apsaugą nuo paviršiaus išdraskymo **(15)**.
- Atsukite varžtą **(19)** šešiabriauniu raktu **(4)** ir atsargiai stumkite atraminę plokštę **(9)** pjūklelio kryptimi **(10)**.
- Kad būtų galima tiksliai nustatyti pjovimo kampą, atraminėje plokštėje dešinėje ir kairėje yra užfiksavimo taškai, esant 0° ir 45° . Pasukite atraminę plokštę **(9)** pagal skalę **(20)** į norimą padėtį. Kitus pjovimo kampus galima nustatyti pagalbinio matlankiu.
- Po to atraminę plokštę **(9)** stumkite iki atramos link akumulatoriaus.
- Vėl tvirtai priveržkite varžtą **(19)**.

Paruošimas naudoti

Ijungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, pirmiausia šalia simbolio  paspauskite įjungimo blokatorių **(2)** ir tokiu būdu jį deaktyvinkite. Tada paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(3)** ir laikykite jį paspaustą.

Darbinė lemputė šviečia, kai šiek tiek arba visiškai nuspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **(3)**; jis apšviečia darbinę sritį, kai ji nepakankamai apšviesta.

► Nežiūrėkite tiesiogiai į darbinės lemputės šviesą, nes ji gali apakinti.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(3)** atleiskite. Suaktyvinkite įjungimo blokatorių **(2)**, t.y. paspauskite įjungimo blokatorių šalia simbolio .

Judesių skaičiaus valdymas/išankstinis nustatymas

Įjungto elektrinio įrankio judesių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spausdami įjungimo-išjungimo jungiklį **(3)**.

Įjungimo-išjungimo jungiklį **(3)** spaudžiant truputį, judesių skaičius būna nedidelis. Spaudžiant stipriau, judesių skaičius didėja.

Judesių skaičiaus reguliavimo ratuku **(1)** galite iš anksto nustatyti judesių skaičių ir jį keisti elektriniam įrankiui veikiant.

Reikiamas pjovimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

Judesių skaičių rekomenduojama sumažinti:

- pjūklelį pridėdant prie ruošinio, siekiant pridėti pjūklelį kuo tiksliau,
- pjaunant plastiką ir aliuminį, siekiant išvengti medžiagos lydymosi.

Ilgiau dirbant mažų judesių skaičiumi elektrinis įrankis gali labai įkaisti. Pjūklelį išimkite ir, kad elektrinis prietaisas atvėstų, apie 3 min leiskite jam veikti didžiausiu judesių skaičiumi.

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos

Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas perkrovos. Jei įrankis veikiamas perkrovos arba temperatūra yra už leistinos akumulatoriaus temperatūros ribų, bus sumažinamas sūkių skaičius arba elektrinis įrankis išsijungs. Sumažėjus sūkių skaičiui, elektrinis įrankis didesniu sūkių skaičiumi pradės veikti tik tada, kai bus pasiekta leidžiamoji akumulatoriaus temperatūra. Elektriniam įrankiui

išsijungus automatiškai, išjunkite jį jungikliu, palaukite, kol atvės akumulatorius ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Darbo patarimai

► Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumulatorių.

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

► Jei pjūklelis užstrigo, prietaisą nedelsdami išjunkite.

► Mažesniems ir plonesniems ruošiniams apdoroti visada naudokite stabilų pagrindą.

Prieš pradėdami pjauti medieną, drožlių plokštes, statybines medžiagas ir pan., patikrinkite ar jose nėra svetimkūnių, pvz., vinių, varžtų ar kt., jei yra pašalinkite.

Siaurapjūkliai daugiausia yra skirti lenkties pjūviams.

Bosch asortimente taip pat yra papildomos įrangos, su kuria galima atlikti tiesius arba apskritiminius pjūvius (priklausomai nuo siaurapjūklio modelio, pvz., su lygiagrečiąja atrama, kreipiamuoju bėgeliu arba apskritimo pjovimo įtaisu).

Rankomis valdomi pjūklai dažniausiai yra linkę „prašokti“, t.y., priklausoma nuo aplinkybių, negaunamas kampas ir pjovimas nėra tikslus. Lemiamą įtaką tikslumui daro pjūklelio storis, pjūvio ilgis bei ruošinio medžiagos tankis ir storis.

Todėl visada atlikite bandomuosius pjūvius ir patikrinkite, ar pasirinktos sistemos pjovimo rezultatas atitinka reikalavimus.

Įpjovų darymas (žr. H pav.)

► Metodu, kai pjūklelis panyra į ruošinį, pjaukite tik minkštus ruošinius, pvz., medieną, gipso kartoną ir pan.

Pjaudami metodu, kai pjūklelis panyra į ruošinį, naudokite tik trumpus pjūklelius. Įpjovas galima daryti tik esant 0° įstrižo pjūvio kampui.

Elektrinio įrankio atraminės plokštės **(9)** priekinį kraštą padėkite ant ruošinio taip, kad pjūklelis **(10)** ruošinio neliestų, ir įrankį įjunkite. Jei elektrinio įrankio judesių skaičius reguliuojamas, pasirinkite maksimalų judesių skaičių. Spauskite elektrinį įrankį į ruošinį ir lėtai leiskite pjūklelį į ruošinį.

Kai tik atraminė plokštė **(9)** priglus prie ruošinio visu paviršiumi, toliau pjaukite išilgai numatytos pjovimo linijos.

Lygiagrečioji atrama su apskritimo pjovimo įtaisu

Norint dirbti su lygiagrečiąja atrama su apskritimo pjovimo įtaisu **(23)**, ruošinio storis turi būti ne didesnis kaip 30 mm.

Lygiagretūs pjūviai (žr. I pav.): Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą **(22)** ir stumkite lygiagrečiosios atramos skalę per kreipiamąsias, esančias atraminėje plokštėje **(21)**. Skalėje ties atraminės plokštės vidiniu kraštu nustatykite norimą pjovimo plotį. Tvirtai užveržkite fiksavimo varžtą **(22)**.

Apskritiminiai pjūviai (žr. J pav.): apskritimo, kurį reikia išpjauti, pjūvio linijos vidinėje pusėje išgręžkite kiaurymę, kurios pakaktų pjūkleliui įstatyti. Kiaurymę apdorokite freza ar dilde, kad pjūklelis priglustų prie pjūvio linijos.

Ant lygiagrečiosios atramos kitos pusės uždėkite fiksavimo varžtą **(22)**. Lygiagrečiosios atramos skalę per kreipiamąją

(21) stumkite į atraminę plokštę. Ruošinyje, išpjovos, kurią reikia išpjauti, viduryje, išgręžkite kiaurymę. Per lygiagrečio-sios atramos vidinę kiaurymę į išgręžtą kiaurymę įstatykite centravimo smaigalį (24). Ant atraminės plokštės vidinės briaunos kaip skalės vertę nustatykite spindulį. Tvirtai už-veržkite fiksavimo varžtą (22).

Tepimo ir aušinimo skysčiai

Kad metalas pjaunamas neįkaistų, išilgai pjūvio linijos užpil- kite tepimo ir aušinimo skysčio.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiū-ros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, išskyla sužalojimo pavojus.

- **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų šva- rūš.**

Reguliariai valykite pjūklelio įtvartą. Išimkite pjūklelį ir išpur- tykite elektrinį įrankį, lengvai pastuksendami juo į lygų pagrindą.

Jei norite išvengti elektrinio įrankio veikimo sutrikimų dėl už- teršimo, todėl medžiagų, kurias pjaunant labai kyla dulksės, neįjunkite iš apačios ir virš galvos.

Jei užsikimšusių dulkių išmetimo anga, išjunkite elektrinį įra- nkį, atjunkite dulkių nusiurbimo įrangą ir pašalinkite dulkes ir drožles.

Kreipiamąjį ritinėlj (12) reikia kartais patepti lašeliu alyvos. Reguliariai tikrinkite kreipiamąjį ritinėlj (12). Jei jis susidėvė- jęs, turi būti pakeistas **Bosch** įgaliotose elektrinių įrankių re- monto dirbtuvėse.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome bū- tinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pa- kuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų ne- meskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumuliatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatyto- mis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas apli- nkai ir sveikatai.

한국어

안전 수칙

전동공구 일반 안전 수칙

- ⚠ **경고** 본 전동공구와 함께 제공된 모- 든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하- 지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명- 서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터- 리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니- 다.

작업장 안전

- **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시- 오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고- 를 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 하십시- 오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에- 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에- 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전- 될 위험이 높습니다.

사용자 안전

- **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔- 하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약- 물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지- 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의- 가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상- 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사- 용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안- 전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하- 면 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 키 등을 빼 놓으십시오. 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ 자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ 알맞은 작업복을 입으십시오. 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오. 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 톨을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오. 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오. 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다. 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는데, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.

- ▶ 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오. 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

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.

직소 관련 안전 수칙

- ▶ 절단용 액세서리가 숨겨진 배선에 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 전동공구의 절연된 손잡이 면만 잡으십시오. 절단용 액세서리가 "전류가 흐르는" 전선에 접촉되면, 전동공구의 노출된 금속 부품에 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.
- ▶ 클램프 등을 사용하여 가공물을 작업대에 안전하게 고정하고 받쳐주십시오. 가공물을 손으로 잡거나 몸쪽을 향하도록 잡으면 불안정한 상태가 되어 통제력을 잃을 수도 있습니다.
- ▶ 톱 쪽으로 손을 가까이 대지 마십시오. 작업물의 아래쪽을 잡지 마십시오. 톱날과 접하게 되면 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 켜 상태에서만 작업물에 서서히 접근하십시오. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸리면서 반동이 생길 위험이 있습니다.
- ▶ 톱 작업 시 밀판이 안전하게 밀착되어 있는지 확인하십시오. 톱날이 걸려 있으면 부러지거나 반동이 생길 수 있습니다.
- ▶ 작업을 마치고 나서 전동공구의 전원을 끄고 기기가 완전히 정지된 후에 절단면에서 톱날을 빼내십시오. 이렇게 하면 반동이 생기는 것을 방지할 수 있으며 전동공구를 안전하게 내려 놓을 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오. 삽입공구가 걸리거나 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.
- ▶ 반드시 손상되지 않고 결함이 없는 톱날만 사용하십시오. 휘거나 날카롭지 않은 톱날이 부러져 절단 작업을 방해하거나 반동을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전원을 끈 후 옆에서 톱날을 눌러 정지해서는 안 됩니다. 이로 인해 톱날이 손상되거나 부러질 수 있으며 혹은 반동을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 본 전동공구는 베이스 플레이트와 함께 사용하십시오. 베이스 플레이트 없이 작업할 경우, 전동공구에 대한 통제력을 잃을 수 있는 위험이 있습니다.
- ▶ 보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전력 공급회사에 문의하십시오. 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.
- ▶ 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.

- ▶ 본 배터리는 제조사 제품에만 사용하십시오. 그 외야만 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.

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 목재, 플라스틱, 금속, 세라믹 플레이트, 고무 및 라미네이트/HPL(High Pressure Laminate)을 단단히 받쳐주면서 절단 및 절단부를 분리하도록 설계되었습니다. 마이터 각도 45° 이하의 직선 및 곡선 방향 절단에 적합합니다. 톱날 선택에 대한 권장 자료를 참고하십시오.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 스트로크 수 설정용 조정 휠
- (2) 전원 스위치용 시동 안전 잠금장치
- (3) 전원 스위치
- (4) 육각키
- (5) 배터리 해제 버튼^{a)}
- (6) 배터리^{a)}
- (7) 손잡이(절연된 손잡이 부위)
- (8) 오비탈 작동 조절 레버
- (9) 밀판
- (10) 톱날^{a)}
- (11) 안전핀
- (12) 가이드 롤러
- (13) 톱날 홀더
- (14) 작업 램프
- (15) 작업 표면 보호대
- (16) 흡입 장치용 먼지 커버^{a)}
- (17) 흡입 연결 부위^{a)}
- (18) 흡입 호스^{a)}
- (19) 밀판 나사
- (20) 마이터 각도용 눈금
- (21) 평행 가이드용 리드
- (22) 평행 가이드 잠금 나사^{a)}

(23) 원형 절단기가 있는 평행 가이드^{a)}

(24) 원형 절단기의 중심 표시기^{a)}

a) 본 액세서리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습니다.

제품 사양

충전 직소		GST 18V-95 B
제품 번호		3 601 EB7 0..
정격 전압	V=	18
공회전 스트로크 수 n_0 ^{A)}	min ⁻¹	0-3300
스트로크	mm	20
최대 절단 깊이		
- 목재	mm	95
- 알루미늄	mm	15
- 철재 (비합금)	mm	8
절단 각도 (좌/우) 최대	°	45
중량 ^{B)}	kg	1.6
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35
작동 ^{C)} 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ... +50
호환 가능한 배터리		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
전출력 발휘를 위해 권장하는 배터리		GBA18V... ≥ 4.0 Ah GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah
권장하는 충전기		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 배터리 **GBA 18V 4.0Ah** 장착 시 20-25 °C에서 측정됨

B) 공구 연동 어댑터 포함, 배터리 미포함 (배터리 무게는 www.bosch-professional.com에서 확인할 수 있습니다.)

C) 온도 < 0 °C일 때 출력 제한

같은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

배터리

Bosch는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

배터리 충전하기

▶ 기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오. 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

지침: 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되어 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

배터리 장착하기

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.

배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

배터리 충전상태 표시기

지침: 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 유형 GBA 18V... | GBA18V...



LED	용량
연속등 3× 녹색	60-100 %
연속등 2× 녹색	30-60 %
연속등 1× 녹색	5-30 %
점멸등 1× 녹색	0-5 %

배터리 유형 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	용량
연속등 5 × 녹색	80-100 %
연속등 4 × 녹색	60-80 %

LED	용량
연속등 3 × 녹색	40-60 %
연속등 2 × 녹색	20-40 %
연속등 1 × 녹색	5-20 %
점멸등 1 × 녹색	0-5 %

배터리 결함 위험 감지

EXPERT18V... | EXBA18V...

충전상태 표시기 LED는 배터리의 충전상태 외에도 배터리 결함에 대한 위험 상태를 보여줍니다.

해당 기능을 활성화하려면, 충전상태 표시기 버튼  을 3초 간 누른 상태를 유지하십시오. 배터리 분석 내용은 배터리 충전상태 표시기의 작동 램프를 통해 표시됩니다. 배터리 충전상태 표시기에 결과가 표시됩니다.

 **1개 LED:** 배터리 결함 위험이 높습니다. 출력 및 작동 시간이 이미 줄어들었을 수 있습니다. 배터리 교체를 권장합니다.

 **5개 LED:** 배터리가 양호한 상태에 있으며, 결함 위험이 낮습니다.

유의사항: 배터리 결함 위험 예측은 2단계로 진행되며, 간략한 상태 평가를 제공합니다. 배터리는 양호한 상태로 평가되거나 결함 위험이 높은 것으로 안내됩니다. 배터리 상태는 퍼센트 단위로 표시되지 않습니다.

올바른 배터리의 취급 방법

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오. 배터리를 -20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.

가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다. 폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

조립

▶ **전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

톱날 끼우기/교체하기

▶ **톱날을 조립 또는 교체할 경우 보호 장갑을 착용하십시오.** 톱날은 날카로우며, 장시간 사용하면 뜨거워질 수 있습니다.

톱날 선택하기

추천하는 톱날 목록은 본 설명서의 마지막 부분에 나와 있습니다. 옆 돌출결이가 1개인 톱날(T자형)만 사용하십시오. 톱날은 절단하려는 깊이보다 길어서는 안 됩니다.

좁은 모서리 절단 시 가는 톱날을 사용하십시오.

톱날 끼우기(그림 A 참조)

▶ **톱날을 끼우기 전에 톱날의 생크를 깨끗이 닦으십시오.** 생크가 깨끗하지 않으면, 안전하게 고정되지 않을 수 있습니다.

톱날을 절단 방향으로 하여 톱날 (10) 을 톱날 홀더 (13) 안으로 걸리는 소리가 날 때까지 밀어 넣습니다.

톱날을 끼울 때 톱날 등 부위가 가이드 롤러 (12) 의 홈에 위치하도록 하십시오.

▶ **톱날이 제대로 끼워졌는지 확인해 보십시오.** 느슨하게 걸린 톱날은 빠질 수 있으며 이로 인해 작업자가 상해를 입을 수 있습니다.

톱날 분리하기(그림 B 참조)

톱날 홀더 (13) 를 화살표 방향 위쪽으로 밀고 톱날 (10) 을 분리하십시오.

작업 표면 보호대(그림 C 참조)

작업 표면 보호대 (15) 는 목재를 절단할 때 표면이 손상되는 것을 방지해줍니다. 작업 표면 보호대는 특정 유형의 톱날과 절단 각도가 0°일 때만 사용할 수 있습니다.

작업 표면 보호대 (15) 를 아래쪽에서 밀판 (9) 에 눌러 끼우십시오.

분진 및 톱밥 추출장치

분진을 줄이는 조치 없이는 작업을 진행하지 마십시오. 적합한 집진기를 사용하면 건강에 유해한 분진이 쌓이는 것을 줄일 수 있습니다. 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오. 기본적으로 적합한 방진 마스크를 사용하십시오. 가능하면 작업물 소재에 맞는 집진기를 사용하십시오. 작업용 소재에 관해 해당 국가에서 통용되는 규정을 고려하십시오.

▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

집진기 요건

권장하는 호스 공칭 직경	mm	35
요구되는 진공 ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
요구되는 유량 ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129.6
권장하는 필터 효율		분진 등급 M ^{B)}

A) 전동공구의 집진기 연결부 출력값

B) IEC/EN 60335-2-69 기준

집진기 관련 설명서를 확인하십시오. 출력이 떨어지면 작업을 중단하고 해당 원인을 해결하십시오.

먼지 커버(그림 D 참조)

전동공구를 분진 추출 장치에 연결하기 전에 먼지 커버 (16) 를 조립하십시오.

먼지 커버 (16) 를 전동공구에 설치하여 홀더가 안전핀 (11) 에 맞물려 고정될 수 있게 하십시오.

분진 추출 장치 없이 작업하거나 마이터 절단 작업을 하려면 먼지 커버 (16) 를 분리하십시오. 분리하려면 안전핀 (11) 에서 앞쪽으로 빼내십시오.

본진 추출 장치 연결하기(그림 E-F 참조)

흡입 연결 부위 (17) 를 밀판 (9) 의 흡에 끼우십시오.

그림 E 에서 보는 바와 같이 흡입 연결 부위의 캠이 밀판 (9) 의 해당 흡에 맞물려 끼워지도록 하십시오.

흡입 호스 (18) 를 흡입 연결 부위 (17) 에 끼우십시오. 흡입 호스 (18) 를 청소기(엑세서리)에 연결 하십시오.

다양한 진공 청소기 연결에 관한 정보는 본 설명서의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다.

최적의 흡입 성능을 발휘할 수 있도록 가능한 작업 표면 보호대 (15) 를 끼우십시오.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적합한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

작동

작동 모드

▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

오비탈 작동 조절하기

오비탈 작동이 4단계로 조절이 가능하여 작업하려는 소재에 맞춰 절단 속도, 절단 성능, 절단 모양을 결정할 수 있습니다.

작동하는 중에도 조절 레버 (8) 를 이용해 오비탈 작동을 조절할 수 있습니다.

0단	오비탈 작동 정지
I단	약한 오비탈 작동
II단	중간 오비탈 작동
III단	강한 오비탈 작동

각 작업에 이상적인 펜들럼 단계는 실습 테스트를 통해 파악할 수 있습니다. 이때 권장하는 사항은 다음과 같습니다.

- 절단 모서리가 미세하고 깔끔한 상태를 유지해야 할수록 최대한 낮은 펜들럼 단계를 선택하거나 또는 펜들럼 기능을 아예 끄십시오.
- 얇은 소재(예: 철판) 가공 시 펜들럼 기능을 끄십시오.
- 고정도 소재(예: 철재)에서는 낮은 펜들럼 단계로 작업하십시오.
- 부드러운 자재에서 그리고 목재 톱 작업 시에는 최대 펜들럼 단계로 작업해도 됩니다.

마이터 각도 설정하기(그림 G 참조)

밀판 (9) 은 45° 이하의 마이터 절단 작업을 위해 좌측 또는 우측으로 방향을 전환할 수 있습니다.

마이터 절단 작업 시에는 먼지 커버 (16) 및 작업 표면 보호대 (15) 를 사용할 수 없습니다.

- 흡입 연결 부위 (17) 를 약간 위쪽으로 밀어 밀판 (9) 에서 당겨내십시오.
- 먼지 커버 (16) 및 표면 보호대 (15) 를 분리하십시오.
- 나사 (19) 를 육각키 (4) 로 풀어 밀판 (9) 을 톱날 (10) 방향으로 약간 미십시오.
- 마이터 각도를 정확하게 설정할 수 있도록 밀판에 좌측 및 우측으로 0° 및 45° 지점에 고정점이 있습니다. 눈금 (20) 에 맞춰 밀판 (9) 을 원하는 위치로 젖히십시오. 다른 마이터 각도는 각도 측정기를 이용하여 설정할 수 있습니다.
- 이어서 밀판 (9) 을 배터리 쪽으로 끝까지 밀어 줍니다.
- 나사 (19) 를 다시 조입니다.

기계 시동

전원 켜기/끄기

전동공구를 켜려면 먼저 기호 ① 옆에서 시동 안전 잠금장치 (2) 쪽으로 밀어 시동 안전 잠금장치를 비활성화시키십시오. 이어서 전원 스위치 (3) 를 누르고 누른 상태를 유지하십시오.

전원 스위치 (3) 를 약간 또는 끝까지 누르면 작업 램프가 점등되기에 조명 상태가 안 좋을 경우 작업 영역을 비출 수 있습니다.

▶ 작업 램프 안을 들여다보지 마십시오, 시력이 저하될 수 있습니다.

전동공구를 끄려면 전원 스위치 (3) 에서 손을 떼십시오. 기호 ② 옆에서 시동 안전 잠금장치쪽으로 밀어 시동 안전 잠금장치 (2) 를 활성화시키십시오.

스트로크 수 조절하기/설정하기

전원 스위치 (3) 를 밀어 이동시키는 만큼 전원이 켜진 전동공구의 스트로크 수를 조절할 수 있습니다.

전원 스위치 (3) 를 약간만 밀면 스트로크 수가 낮아집니다. 세게 누르면 스트로크 수가 높아집니다. 스트로크 수 설정용 조정 휠 (1) 을 이용해 스트로크 수를 사전 설정하고 작동하면서 변경할 수 있습니다.

필요한 스트로크 수는 작업하려는 소재와 작업 조건에 따라 다르므로 실제 시험을 통해 결정할 수 있습니다.

다음과 같은 경우 스트로크 수를 줄이는 것이 좋습니다.

- 가공물에 톱날을 올려 놓을 때(톱날의 위치를 더욱 잘 배치하기 위해),
- 플라스틱 및 알루미늄을 절단할 때(자재가 녹는 현상을 방지하기 위해).

낮은 속도로 장시간 작업할 경우 전동공구가 과열될 수 있습니다. 이 경우 톱날을 빼고 전동공구를 식히기 위해 최대 속도로 약 3 분간 작동시켜 주십시오.

온도에 따른 과부하 방지 기능

규정에 맞게 사용할 때 전동공구의 과부하를 방지할 수 있습니다. 부하가 심하거나 허용된 배터리 온도 범위를 벗어날 경우, 회전속도가 감소되거나 전

동공구가 꺼집니다. 회전속도가 줄어든 경우에는 허용된 배터리 온도에 이르거나 부하가 줄어든 후에야 전동공구가 다시 정상적인 회전속도로 작동하게 됩니다. 자동으로 꺼질 경우, 전동공구의 전원을 끄고 배터리를 식힌 후에 다시 전원을 켜야 합니다.

사용 방법

- ▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실제로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.
- ▶ 톱날이 물리면 즉시 전동공구 스위치를 끄십시오.
- ▶ 크기가 작거나 얇은 소재를 가공하는 경우 항상 견고한 받침대를 사용하십시오.

목재, 칩보드, 건축용 자재 등에서 톱 작업하기 전에 해당 소재에 못, 나사 등과 같은 이물질이 없는지 점검하고, 필요에 따라 이를 제거하십시오. 직소는 곡선 절단에도 사용하기 위해 설계되었습니다. Bosch 제품군은 곡선 절단 또는 원형 절단이 가능한 액세서리(직소 모델에 따라 평행 조절자, 가이드 레일 또는 원형 절단기 등)도 제공하고 있습니다.

소형 직소는 기본적으로 "뺨어나가는" 경향이 있어서, 경우에 따라 각도 정확도 및 절단 정확도가 보장되지 않을 수 있습니다. 정확도에 영향을 미치는 결정적인 요소는 톱날 두께, 절단 길이와 작업물의 자재 밀도 및 자재 두께가 있습니다. 따라서 선택한 시스템의 절단 결과와 작업 요건에 맞는 지 항상 시험 절단을 통해 점검해보시기 바랍니다.

플런지 쏘(그림 H 참조)

- ▶ 목재, 석고보드와 같은 연질 소재의 경우에만 플런지 절단 방식으로 가공할 수 있습니다!

플런지 절단 작업 시에는 짧은 톱날만을 사용하십시오. 플런지 절단 작업은 마이터 각도가 0°일 때만 가능합니다.

전동공구를 밀판 (9) 의 앞쪽 가장자리와 함께 가공물에 설치하십시오. 이때 톱날 (10) 이 가공물을 건드리지 않게 유의하고, 전동공구의 전원을 켜십시오. 스트로크 수 제어장치가 있는 전동공구의 경우 최대 값으로 선택하십시오. 전동공구를 작업물에 대고 누르고 톱날을 천천히 작업물 안으로 들어가게 합니다.

밀판 (9) 이 가공물의 전체 표면에 닿으면, 원하는 절단선을 따라 절단 작업을 진행합니다.

원형 절단기가 있는 평행 가이드

원형 절단기가 있는 평행 가이드 (23) 를 이용해 작업하는 경우 작업물의 두께는 최대 30 mm 이하여야 합니다.

평행 절단(그림 I 참조): 잠금 나사 (22) 를 풀고 밀판에서 평행 가이드의 눈금을 리드 (21) 를 통해 미십시오. 원하는 절단 너비가 밀판의 안쪽 모서리 눈금자에 나타나도록 설정하십시오. 잠금 나사 (22) 를 돌려 조이십시오.

원형 절단(그림 J 참조): 톱 작업해야 할 원 안에 절단선을 따라 구멍을 뚫어 톱날이 들어갈 수 있게 하십시오. 홀 작업 시 루터 또는 줄을 이용하여 톱날이 절단선에 밀착되게 하십시오.

잠금 나사 (22) 를 평행 가이드의 다른 측면에 설치하십시오. 밀판에서 평행 가이드의 눈금을 리드 (21) 를 관통하여 미십시오. 작업물에 톱질하여 올려 내려는 부위 중심에 구멍을 냅니다. 중심 표시기 (24) 를 평행 가이드 안쪽 구멍 및 뚫은 구멍에 끼우십시오. 반경이 밀판의 안쪽 모서리 눈금자에 나타나도록 설정하십시오. 잠금 나사 (22) 를 돌려 조이십시오.

냉각제/윤활제

금속에 톱질 작업을 할 때 작업물이 과열되기 때문에 절단선을 따라 냉각제나 윤활제를 발라 주어야 합니다.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실제로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

톱날 홀더를 정기적으로 닦아 주십시오. 이 경우 톱날을 전동공구에서 빼내고 전동공구를 평면에 가볍게 두드려 털어 주십시오.

전동공구가 지나치게 오염되어 있으면 기능 장애가 생길 수 있습니다. 따라서 분진이 많이 배출되는 소재는 아래쪽 또는 머리 위쪽에서 작업하지 마십시오.

분진 배출구가 막힌 경우, 전동공구의 전원을 끄고, 분진 추출 장치를 분리한 후 분진 및 톱밥을 제거합니다.

가이드 롤러 (12) 에 가끔 오일 한 방울을 발라 주십시오

가이드 롤러 (12) 를 정기적으로 점검하십시오. 마모된 경우, Bosch 지정 서비스 센터에 맡겨 교환해 주어야 합니다.

AS 센터 및 사용 문의

콜센터
080-955-0909

당사의 서비스 센터 주소 및 보증 조건 관련 링크는 마지막 페이지에서 확인할 수 있습니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

처리

전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.

226 | 한국어



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가
정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد 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).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءةه بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة 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

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد 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 والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتأثير 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 لامتفاح 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 بالتمكك في الجهاز بشكل أفضل في المواقع الغير متوقعة.

قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحللى. 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 وتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدد الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدد الكهربائية بشكل غير مقصود.

احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

اعتن بالعدد 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 العدد 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 المادة التي تم

تعليمات الأمان لمناشير قطع النماذج/ المنحنيات

- ◀ أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع لأسلاك كهربائية غير ظاهرة. ملامسة ملحق القطع لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- ◀ استخدم قاطمات أو طريقة عملية أخرى لتأمين قطعة الشغل وتدعيمها على منصة ثابتة. مسك قطعة الشغل بيدك أو سندها على جسمك يجعلها غير ثابتة وقد يؤدي إلى فقدان السيطرة.
- ◀ أبعد يدك عن مجال النشر. لا تقبض بيدك إلى ما تحت قطعة الشغل. إن ملامسة نصل المنشار يؤدي إلى تشكل مخاطر الإصابة بجروح.
- ◀ وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في حالة التشغيل. قد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية إن تكلبت عدة الشغل في قطعة الشغل.
- ◀ انتبه إلى ارتكاز صفيحة القاعدة بأمان أثناء النشر. إن نصل المنشار المنقطع قد يكسر أو قد يؤدي إلى صدمة ارتدادية.
- ◀ اطفئ العدة الكهربائية بعد إنهاء عملية الشغل ولا تسمح بصل المنشار عن القطع إلا بعد أن يتوقف عن الحركة. إنك ستجنب الصدمة الارتدادية بذلك وستتمكن من ركن العدة الكهربائية بأمان.
- ◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- ◀ استخدم فقط نصال المنشار الغير تالفة والسليمة تماماً. إن نصال المنشار الملوثة أو الكليية قد تنكسر أو تؤثر سلباً على القطع أو قد تتسبب بصدمة ارتدادية.
- ◀ لا تكبح حركة نصل المنشار بعد الإطفاء بضغط جانبي معاكس. قد يتلف نصل المنشار أو يكسر أو يسبب صدمة ارتدادية.
- ◀ لا تستخدم العدة الكهربائية إلا مع صفيحة قاعدة. عند العمل دون صفيحة قاعدة هناك خطر ألا تستطيع التحكم في العدة الكهربائية.
- ◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية. ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار ببط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.
- ◀ قد تنطلق أبخرة عند تلف المركب واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركب أو يتعرض للانفجار. أمان توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ لا تفتح المركب. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.

صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوايح وریش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية لغیر الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث المالات الفطيرة.
- ◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتبع التشغيل والتحكم الأمان في العدة في المواقف غير المتوقعة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح 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 المركم الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوايح أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد ينسرب السائل من المركم 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 المركم المنسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ لا تستخدم عدة أو مركم 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 المركم 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 المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم 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.

- (17) فوهة الشفط^(a)
 (18) خرطوم الشفط^(a)
 (19) لولب صفيحة القاعدة
 (20) مقياس زوايا الشطب المائلة
 (21) موجه مصد التوازي
 (22) لولب تثبيت مصد التوازي^(a)
 (23) مصد التوازي المزود بأداة قطع مستديرة^(a)
 (24) طرف تركز أداة القطع المستديرة^(a)
 (a) إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.

البيانات الفنية

منشار الأركت العامل بمركم		GST 18V-95 B
رقم الصنف		3 601 EB7 0..
الجهد الاسمي	فلط =	18
السرعة بدون حمل (n ₀ ^(a))	شوط / دقيقة	3300-0
الشوط	مم	20
عمق القطع الأقصى		
- في الخشب	مم	95
- في الألومنيوم	مم	15
- في الفولاذ (غير المسبوك)	مم	8
زاوية القطع القصوى (يسار/يمين)	°	45
الوزن ^(b)	كجم	1,6
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	35+ ... 0
درجة الحرارة المحيطة المسموحة عند التشغيل ^(c) وعند التخزين	°م	50+ ... 20-
المراكم المتوافقة		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
المراكم الموصى بها للقدرة الكاملة		GBA18V... 4,0 ≤ أمبير ساعة GBA 18V... 4,0 ≤ أمبير ساعة ProCORE18V... 4,0 ≤ أمبير ساعة
أجهزة الشحن الموصى بها		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحترق المركم أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.

اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.



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

العدة الكهربائية على القاعدة الثابتة مخصصة لتنفيذ القطوع الفاصلة وعمل الفتحات في الخشب والبلاستيك والمعادن والصفائح الخفيفة والمطاط والصفائح/HPL (صفائح الضغط العالي). وتصلح لإجراء القطوع المستقيمة والمنحنية بزاوية شطب حتى 45°. تراعى النصائح الخاصة بشفرات المنشار.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) طارة ضبط عدد الأشواط مسبقاً

(2) قفل تشغيل مفتاح التشغيل والإطفاء

(3) مفتاح التشغيل والإطفاء

(4) مفتاح سداسي الرأس

(5) زر فك إقفال المركم^(a)

(6) المركم^(a)

(7) مقبض (سطح قبض معزول)

(8) ذراع ضبط التآرجع

(9) صفيحة القاعدة

(10) شفرة المنشار^(a)

(11) واقية للمس

(12) بكرة التوجيه

(13) حاضن شفرة المنشار

(14) ضوء العمل

(15) واقية تمزق الأسطح الخارجية

(16) غطاء حماية للشفط^(a)

نوع المرمك | GBA 18V... | GBA18V...



السعة	لمبة LED
100-60 %	ضوء مستمر 3 × أخضر
60-30 %	ضوء مستمر 2 × أخضر
30-5 %	ضوء مستمر 1 × أخضر
5-0 %	ضوء وماض 1 × أخضر

نوع المرمك | ProCORE18V... | EXPERT18V...
EXBA18V... | CORE18V...

السعة	لمبة LED
100-80 %	ضوء مستمر 5 × أخضر
80-60 %	ضوء مستمر 4 × أخضر
60-40 %	ضوء مستمر 3 × أخضر
40-20 %	ضوء مستمر 2 × أخضر
20-5 %	ضوء مستمر 1 × أخضر
5-0 %	ضوء وماض 1 × أخضر

اكتشاف خطر تلف المرمك

EXPERT18V... | EXBA18V...

يمكن لمؤشرات الدايدو الخاصة بمبيبات حالة شحن المرمك أن تبين بالإضافة إلى حالة المرمك خطر تلف المرمك.

لتفعيل الوظيفة احتفظ بزر مبين حالة الشحن () مضغوطاً لمدة 3 ثوان. تتم الإشارة إلى تحليل المرمك عن طريق ضوء متحرك بمبين حالة شحن المرمك. يتم عرض النتيجة على مبين حالة شحن المرمك.

مؤشر دايدو: المرمك معرض لخطر التلف بشكل كبير. قد تنخفض القدرة ووقت لتشغيل بالفعل. يوصى بتغيير المرمك. **5 مؤشرات دايدو:** المرمك بحالة جيدة وخطر التلف منخفض.

يرجى مراعاة أن: تقييم مخاطر تلف المرمك يعمل على مرحلتين ويقدم تقييماً مبسطاً للحالة. إما أن يتم تقييم المرمك على أنه في حالة جيدة أو به خطر تلف متزايد. لا يتم عرض نسبة مئوية لحالة البطارية.

ملاحظات للتعامل مع المرمك بطريقة مثالية

قم بحماية المرمك من الرطوبة والماء. لا تقم بتخزين المرمك إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين -20 °م وحتى 50 °م. لا تترك المرمك في السيارة في فصل الصيف مثلاً. نظف فتحات التهوية بالمرمك من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة. إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المرمك قد استهلك وأنه يجب استبداله.

GST 18V-95 B

منشار الأركت العامل بمرمك

GAX 18...

EXAL18...

(A) مقاسة عند درجة حرارة 20-25 °م مع مرمك GBA 18V 4.0Ah

(B) مع مهاتف الشفط، دون مرمك (تجد وزن المرمك في موقع الإنترنت www.bosch-professional.com)

(C) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 °م قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac

مرمك

تبيع شركة Bosch العدد الكهربائي العاملة بمرمك دون مرمك أيضاً. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المرمك موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدد الكهربائي الخاصة بك.

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 مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئياً وفقاً للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المرمك الكاملة، يتوجب شحن المرمك بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المرمك

أدخل المرمك المشحون في موضع تثبيت المرمك إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المرمك

لخلع المرمك اضغط على زر تحرير المرمك وأخرج المرمك. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.** يمتاز المرمك بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المرمك للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المرمك بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المرمك بواسطة نابض ما دام مركباً في العدد الكهربائية.

مبين حالة شحن المرمك

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مبين حالة شحن.

تشير مصابيح الدايدو الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المرمك لحالة شحن المرمك. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدد الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبين حالة الشحن () أو () لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضاً والمرمك مخرج. إذا لم يضيء أي مصباح دايدو بعد الضغط على زر مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المرمك تالف ويجب تغييره.

تراجع الإرشادات عند التخلص من العدد.

التركيب

◀ أخرج المرمك من العدد الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدد الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

تركيب/استبدال نصل المنشار

◀ احرص أثناء تركيب العدد الكهربائية أو تغييرها على ارتداء قفازات حماية. عدد الشغل حادة وقد تسخن عند الاستخدام لفترة طويلة.

اختيار نصل المنشار

تجد في نهاية هذا الدليل عرضاً عاماً لأنصال المنشار الموصى بها. إقتصر على تركيب أنصال المناشير ذات رقية التثبيت الأحادية (النصل T). ينبغي ألا يزيد طول نصل المنشار عن الطول المطلوب لأداء عملية القص المرغوبة.

استخدم نصل منشار رقيق من أجل نشر المنعطفات الضيقة.

تركيب شفرة المنشار (انظر الصورة A)

◀ قم بتنظيف ساق نصل المنشار قبل الاستخدام. لا يمكن تثبيت ساق متسخة بشكل آمن.

قم بتحريك شفرة المنشار (10) بحيث تكون الأسنان في اتجاه القطع، حتى الثبات في حاضن شفرة المنشار (13).

احرص عند تركيب نصل المنشار على أن يستقر ظهر نصل المنشار في حز بكرة التوجيه (12).

◀ تفحص إحكام ثبات نصل المنشار. إن نصل المنشار الغير ثابت قد يسقط ليصيبك بجروح.

إخراج نصل المنشار (انظر الصورة B)

قم بتحريك حاضن نصل المنشار (13) في اتجاه السهم إلى أعلى وإخلع نصل المنشار (10).

واقية البرادة (انظر الصورة C)

يمكن لواقية تمزق النشارة (15) منع اقتلاع السطح الخارجي أثناء نشر الخشب. لا يمكن استخدام واقية النشارة إلا مع أنواع شفرات منشار محددة ومع زاوية قطع 0°.

اضغط واقية البرادة (15) من أسفل في صفحة القاعدة (9).

شفط الغبار/النشارة

تجنب العمل بدون اتخاذ تدابير لتقليل الغبار. يقلل جهاز الشفط المناسب من التعرض للغبار الضار بالصحة. حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد. احرص دائماً على ارتداء واقي تنفس مناسب. استخدم شفاطة غبار ملائمة للغاية قدر الإمكان. تراعى الأحكام السارية في بلدك بالنسبة للكمات المرغوب معالجتها.

◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

متطلبات الشافطة الكهربائية

35	مم	القطر الاسمي الموصى به للخرطوم
230 ≤ 230 ≤	مللي بار هيكروباسكال	التفريغ المطلوب ^(A)
36 ≤ 129,6 ≤	لتر/ثانية متر ³ /ساعة	معدل التدفق المطلوب ^(A)
M ^(B)	فئة الغبار	كفاءة الفلتر الموصى بها

(A) قيمة الأداء عند وصلة الشافطة الكهربائية الخاصة بالعدة الكهربائية

(B) وفقاً للمعيار IEC/EN 60335-2-69

يرجى مراعاة دليل استخدام الشافطة الكهربائية. قم بإيقاف العمل عند انخفاض قدرة الشفط وتأكد من إزالة السبب.

غطاء الحماية (انظر الصورة D)

قم بتركيب غطاء الحماية (16)، قبل توصيل العدد الكهربائية بتجهيز شفط الغبار.

قم بتركيب غطاء الحماية (16) على العدد الكهربائية بحيث يثبت الحامل على واقية اللمس (11).

إخلع غطاء الحماية (16) للعمل دون تجهيز شفط الغبار ولعمل قشور الشطب المائل. للقيام بهذا اسحب غطاء الحماية إلى الأمام لإخلعه من واقية اللمس (11).

توصيل شافط الأتربة (انظر الصور E-F)

قم بتركيب فوهة الشفط (17) في تجويف صفحية القاعدة (9).

احرص على أن تستقر الكامنة الموجودة في فوهة الشفط كما هو موضح في الصورة E في التجويف المعني بصفحة القاعدة (9).

أدخل خرطوم الشفط (18) في وصلة الشفط (17). قم بتوصيل خرطوم الشفط (18) بشفاط الغبار (توابع).

تجد في نهاية هذا الدليل عرضاً عاماً للتوصيل بشفاطات الغبار المختلفة.

للشفط المثالي قدر الإمكان قم بتركيب واقية تمزق النشارة (15).

يجب أن تصل شفاطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شفاطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

التشغيل

طرق التشغيل

◀ أخرج المرمك من العدد الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدد الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

لغرض إطفاء العدة الكهربائية، اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (3). قم بتفعيل مانع التشغيل (2) عن طريق الضغط بجوار الرمز 6 على مانع التشغيل.

التحكم بعدد الأشواط/ضبطه مسبقاً

يمكنك أن تتحكم بعدد أشواط العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (3).

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (3) إلى عدد أشواط منخفض. يزداد عدد الأشواط بزيادة الضغط.

يمكنك أن تضبط عدد الأشواط مسبقاً وأن تغيره أثناء الأشواط (1).

يتعلق عدد الأشواط المطلوب بالخامة المستخدمة وبظروف العمل، ويمكن استنتاجه من خلال التجربة العملية.

يوصى بتقليل عدد الأشواط في الحالات التالية:

- عند تنزيل شفرة المنشار على قطعة الشغل حتى تتمكن من وضع شفرة المنشار بشكل أكثر دقة،
- عند نشر اللدائن والألومنيوم لمنع انصهار الخامات. في حالة العمل لفترة طويلة نسبياً بعدد أشواط قليل يمكن أن تسخن العدة الكهربائية بشدة. فك نصل المنشار وشغل العدة الكهربائية بعدد الأشواط الأقصى لمدة 3 دقائق تقريباً لتبريد العدة الكهربائية.

وسيلة حماية من التحميل الزائد المرتبطة بدرجة الحرارة

في الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن تعريض العدة الكهربائية للتحميل الزائد. في حالة التحميل الزائد أو الخروج من نطاق درجة الحرارة المسموح به للمركم يتم خفض عدد اللفات أو يتم فصل العدة الكهربائية. عند خفض عدد اللفات لا تعود العدة الكهربائية إلى عدد اللفات الكامل إلا بعد الوصول إلى درجة الحرارة المسموح بها للمركم أو عند انخفاض التحميل. في حالة الفصل الأوتوماتيكي قم بإيقاف العدة الكهربائية، ودع المركم حتى يبرد، ثم قم بتشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى.

إرشادات العمل

أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).

هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

أوقف العدة الكهربائية على الفور في حالة تعرض نصل المنشار للانحصار.

استخدم أرضية ثابتة دائماً عند معالجة قطع الشغل الصغيرة أو الرقيقة.

افحص الخشب وألواح الخشب المضغوط ومواد البناء وما شابه قبل نشرها من حيث وجود أغراض غريبة بها كالسمامير واللوايح وما شابه، وأزلها إن وجدت. مناشير الأركت مصممة بشكل أساسي لأعمال القطع المنحنية. في تشكيلة Bosch يوجد بالإضافة إلى ذلك ملحقات تتبع القيام بالقطوع المستقيمة أو الدائرية (حساب طراز منشار الأركت على سبيل المثال مصد توازي، أو سكة توجيه، أو أداة قطع دائرية).

ضبط التآرج

تسمح حركة الترج القابلة للضبط في أربع درجات بملائمة سرعة القطع وقدرة القطع وهيئة القطع مع المادة المرغوب معالجتها بشكل مثالي. باستخدام ذراع الضبط (8) يمكنك ضبط الترج أثناء التشغيل أيضاً.

الدرجة 0	دون تأرج
الدرجة 1	تأرج صغير
الدرجة 11	تأرج متوسط
الدرجة 111	تأرج كبير

يمكن استنتاج حركة التآرج المثالية لكل حالة تشغيل بالتجربة العملية. وينصح عند ذلك بما يلي:

- كلما رغبت بزيادة نعومة أو نظافة حافة القطع، كلما توجب تصغير حركة الترج أو إطفائها.
- قم بإيقاف التآرج أثناء معالجة الخامات الرفيعة (الصفائح مثلاً).
- قم بالعمل في الخامات الصلبة (مثل الفولاذ) بتأرج صغير.
- يمكنك أن تشغل بمركبة التآرج القصوى عند معالجة مواد الشغل الطرية وعند نشر الخشب.

ضبط زاوية الشطب المائل (انظر الصورة G)

يمكن تحريك صفيحة القاعدة (9) لعمل قطوع الشطب المائل بزاوية 45° إلى اليمين أو إلى اليسار. يمكن عدم استخدام غطاء الحماية (16) وواقية تمزق النشارة (15) أثناء عمل قطوعات الشطب المائل.

- اضغط على فوهة الشفط (17) إلى أعلى بعض الشيء، واسحبها من صفيحة القاعدة (9).
- اخلع غطاء الحماية (16) وواقية تمزق الأسطح الخارجية (15).
- قم بحل اللولب (19) باستخدام مفتاح سداسي الرأس (4) وحرك صفيحة القاعدة (9) بقدر بسيط في اتجاه شفرة المنشار (10).
- لضبط زاوية شطب مائل بصورة دقيقة، يوجد بصفيحة القاعدة على اليمين وعلى اليسار نقاط تثبيت عند الزاوية 0° و 45°. قم بتحريك صفيحة القاعدة (9) طبقاً للتدريج (20) إلى الوضع المرغوب. يمكنك ضبط زوايا شطب مائلة أخرى بواسطة منقلة.
- حرك بعد ذلك صفيحة القاعدة (9) في اتجاه المركم حتى النهاية.
- أحكم ربط اللولب (19) مرة أخرى.

بدء التشغيل

التشغيل والإطفاء

لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط أولاً بجوار الرمز 6 على مانع التشغيل (2) حتى يتم إيقاف تفعيله. بعد ذلك اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (3) واحتفظ به مضغوطاً.

يضيء مصباح العمل عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (3) بشكل جزئي أو كامل ويسمح بإضاءة مكان الشغل إن كانت ظروف الإضاءة غير ملائمة.

لا توجه نظرك مباشرة إلى ضوء العمل، فقد يبهـر بصرـك.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ أخرج المرمك من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).

هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وأمن.

نظف حاضن نصل المنشار بشكل منتظم. انزع نصل المنشار عن العدة الكهربائية لتنفيذ ذلك ثم انفض العدة الكهربائية بخفة على سطح مستو.

قد يؤدي اتساخ العدة الكهربائية بشكل شديد إلى خلل بالتشغيل. لذلك لا تقم بنشر الخامات التي ينتج عنها غبار كثيف من أسفل أو من مستوى أعلى من الرأس.

إذا انسد مخرج الغبار، قم بإفناء العدة الكهربائية، وأخلع تجهيزة شفط الغبار وقم بإزالة الغبار والنشارة منها.

قم بتزليق بكرة التوجيه (12) من وقت لآخر باستخدام قطرة زيت.

تفحص بكرة التوجيه (12) بانتظام. إن كانت مستهلكة، يجب استبدالها من قبل مركز خدمة عملاء معتمد تابع لشركة Bosch.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب

الهاتف: 212 5 29 31 43 27

تجد الرابط إلى عناوين مراكز الخدمة الخاصة بنا وشروط الضمان في الصفحة الأخيرة.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتخليط بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلقِ العدد الكهربائية والمركم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



تميل مناشير الأركت اليدوية بشكل أساسي إلى ما يسمى «الهروب»، أي أن دقة الزوايا والقطع لن تكون موجودة أحياناً. أهم العوامل المؤثرة على الدقة هي سمك شفرة المنشار وطول القطع وسمك الخامة ومدى صلاحية قطعة الشغل.

لهذا احرص دائماً على التأكد من خلال القطوع التجريبية أن نتيجة قطع النظام المختار تطابق متطلبات الاستخدام.

النشر الغاطس (انظر الصورة H)

◀ يجب الإقتصار على استخدام خامات لينة مثل الخشب والورق المقوى المخصص في أعمال النشر الغاطس!

استخدم بالنشر الغاطس نصال المنشار القصيرة فقط. يمكن القيام بالنشر الغاطس فقط عند زاوية شطب مائلة تبلغ 0°.

قم بوضع العدة الكهربائية مع الحافة الأمامية لصفحة القاعدة (9) على قطعة الشغل، مع مراعاة عدم تلامس شفرة المنشار (10) لقطعة الشغل، ثم قم بتشغيل العدة الكهربائية. عبر عدد الأشواط الأقصى بالعدد الكهربائية المزودة يتحكم بعدد الأشواط. اضغط على العدة الكهربائية بقوة في قطعة الشغل، واجعل شفرة المنشار تتوغل ببطء داخل قطعة الشغل.

عندما تستقر صفحية القاعدة (9) على قطعة الشغل بشكل مسطح تماماً، واصل النشر بمحاذاة خط القطع المرغوب.

مصد التوازي المزود بأداة قطع مستديرة

للعمل باستخدام مصد التوازي باستخدام أداة القطع المستديرة (23) لا يجوز أن يتخطى سمك قطعة الشغل 30 مم.

القطاعات المتوازية (انظر الصورة I): قم بحل لولب التثبيت (22) وتحريك تدريج مصد التوازي عبر المسار الدليلي (21) في صفحية القاعدة. اضبط قيمة عرض القطع المرغوب على المقياس بالحافة الداخلية بصفحية القاعدة. أحكم ربط لولب التثبيت (22).

القطوعات المستديرة (انظر الصورة J): قم بعمل ثقب على خط القطع داخل الدائرة المراد نشرها، يكفي لتمرير نصل المنشار. عالج الثقب بواسطة فارزة أو مبرد، لكي تستطيع أن تسند نصل المنشار على خط القص بتسطاع.

قم بتركيب لولب التثبيت (22) على الجهة المقابلة لمصد التوازي. قم بتحريك تدريج مصد التوازي عبر المسار الدليلي (21) في صفحية القاعدة. اثنق ثقباً في قطعة الشغل بمنتصف القطعة المرغوب نشرها. قم بتمرير طرف التمرکز (24) عبر الفتحة الداخلية لمصد التوازي وفي الثقب الذي تم فتحه. اضبط قيمة القطر على المقياس بالحافة الداخلية بصفحية القاعدة. أحكم ربط لولب التثبيت (22).

مواد التبريد/التشحييم

يفضل دهن مواد التبريد أو التشحييم على مسار خط القطع عند نشر المعادن بسبب ارتفاع حرارة المادة.

فارسی

دستورات ایمنی

نکات 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.

ایمنی محل کار

محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید.

محیطهای در هم ریخته یا تارک احتمال بروز حادثه

را افزایش میدهند.

ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار

وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای

مخترقه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی

جرقههایی 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

صورتی که حواس شما پرت شود، ممکن است

کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت

قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک

الکتریکی را افزایش میدهد.

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 مناسب 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 آچارها را از روی دستگاه

بردارید. ابزار و آچارهایی 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

وضعتهای غیر منظره 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 وسائل

مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد

و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید

که این وسائل درست نصب و استفاده

می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار

مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتیر 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 ایراد 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

ندید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این

دفترچه راهنما را نخواندهاند، 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 نکنند. 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

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.

نکات ایمنی در رابطه با اهره های عمود بر

◀ چنانچه بسته به نوع کار، امکان تماس متعلقات برش با کابل‌های برق غیر قابل رؤیت ساختمان وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس متعلقات برش با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخشهای فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.

◀ جهت ایمن و تثبیت کردن قطعه کار از گیره را یا سایر راههای تثبیت قطعه کار استفاده کنید. نگه داشتن قطعه کار با دست یا تکیه دادن آن به بدن باعث بی ثباتی آن و از دست دادن کنترل روی آن می گردد.

◀ دستهایتان را از اطراف محدوده ارهکاری دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید. تماس با تیغه اهره باعث جراحت خواهد شد.

◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به طرف قطعه کار برانید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.

◀ توجه داشته باشید که صفحه پایه هنگام اهره کردن بطور مطمئن روی قطعه قرار گیرد. اگر تیغه اهره در قطعه کار گیر کند، ممکن است بشکند و یا باعث ضربه برگشتی (پس زدن) دستگاه شود.

◀ بعد از انجام کار، ابزار برقی را خاموش کرده و تیغه اهره را هنگامی از داخل برش قطعه خارج کنید که دستگاه کاملاً متوقف شده باشد. بدین ترتیب از ضربه زدن (پس زدن) دستگاه جلوگیری بعمل می آید و میتوانید ابزار برقی را بطور مطمئن کنار بگذارید.

◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

◀ تنها از تیغه ارههای سالم و بی نقص استفاده کنید. تیغه ارههای تپ دار و کند ممکن است بشکنند، برش را تحت تأثیر منفی قرار دهند یا منجر به پس زدن شوند.

◀ بعد از خاموش کردن دستگاه، تیغه اهره را با وارد آوردن فشار جانبی به آن، متوقف نکنید. تیغه اهره ممکن است آسیب دیده، بشکند و یا باعث پس زدن دستگاه شود.

◀ از ابزار برقی فقط به همراه صفحه پایه استفاده کنید. در صورت کار با ابزار بدون

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 منحصرأ توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شدهاند، 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 شدهاند. 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 وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل 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.

- (1) چرخک تنظیم برای انتخاب کورس حرکت
 - (2) قفل ایمنی کلید روشن/خاموش
 - (3) کلید روشن/خاموش
 - (4) آچار آلن
 - (5) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ^(a)
 - (6) باتری قابل شارژ^(a)
 - (7) دسته (دارای روکش عایق)
 - (8) اهرم تنظیم حرکت پاندولی
 - (9) صفحه پایه
 - (10) تیغه اره^(a)
 - (11) حفاظ ایمنی در برابر تماس با تیغه اره
 - (12) قرقره راهنما
 - (13) نگهدارنده تیغه اره
 - (14) چراغ کار
 - (15) صفحه محافظ تیغه و تراشه
 - (16) پوشش برای دهانه مکش^(a)
 - (17) لوله اتصال به دستگاه مکش^(a)
 - (18) شیلنگ مکش^(a)
 - (19) پیچ صفحه پایه
 - (20) درجه بندی زاویه مورب
 - (21) راهنمای خط کش راهنمای موازی
 - (22) پیچ تثبیت خط کش راهنمای موازی^(a)
 - (23) خط کش راهنمای موازی با گرد بُر^(a)
 - (24) نوک مرکز گرد بُر^(a)
- (a) این قسمت از متعلقات، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.

مشخصات فنی

اره عمود بُر شارژی GST 18V-95 B		اره عمود بُر شارژی
3 601 EB7 0..		شماره فنی
18	V=	ولتاژ نامی
0-3300	min ⁻¹	سرعت برش در حالت بدون بار ^(a) n ₀
20	mm	کورس حرکت
		حداکثر عمق برش
95	mm	- در چوب
15	mm	- در آلومینیوم
8	mm	- در فولاد (غیر آلیاژی)
45	°	حداکثر زاویه برش (چپ/راست)
1,6	kg	وزن ^(B)
0 ... +35	°C	دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ
-20 ... +50	°C	دمای مجاز محیط هنگام کار ^(C) و هنگام انبار کردن
GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V...		باتری های قابل شارژ سازگار

صفحه پایه، این خطر وجود دارد که نتوانید ابزار برقی را کنترل کنید.

❖ برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.

❖ 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 اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

❖ از باتری قابل شارژ فقط در محصولات سازنده استفاده کنید. فقط در این صورت از باتری در برابر بار اضافی خطرناک محافظت می شود.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.



توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، 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 برای برش روی سطوح مستحکم و برش قطعات چوبی، مواد پلاستیکی، فلزات، صفحات سرامیکی، لاستیکی و لمینت/HPL (لمینت تحت فشار بالا) در نظر گرفته شده است. برای برش های مستقیم و منحنی با زاویه مورب تا 45° در نظر گرفته شده است. به پیشنهادات ارائه شده در مورد تیغه اره توجه کنید.

اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می شود.

نشانگر وضعیت شارژ باتری

نکته: هر نوع باتری قابل شارژ دارای نشانگر میزان شارژ نیست.

چراغهای سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری را نشان میدهند. به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

دکمه را جهت پدیدار شدن نشانگر وضعیت شارژ Ⓢ یا وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است.

چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

نوع باتری قابل شارژ GBA 18V... | GBA18V...



ظرفیت	LED
3 عدد چراغ سبز ممتد	100-60 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	60-30 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	30-5 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	5-0 %

نوع باتری قابل شارژ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



ظرفیت	LED
5 عدد چراغ سبز ممتد	100-80 %
4 عدد چراغ سبز ممتد	80-60 %
3 عدد چراغ سبز ممتد	60-40 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	40-20 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	20-5 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	5-0 %

تشخیص خطر نقص در باتری قابل شارژ

EXPERT18V... | EXBA18V...

چراغ های LED در نشانگرهای وضعیت شارژ باتری قابل شارژ می توانند در کنار وضعیت شارژ باتری، خطر وجود نقص در باتری قابل شارژ را هم نمایش دهند.

برای فعال کردن این عملکرد، دکمه نشانگر وضعیت شارژ Ⓢ را برای 3 ثانیه فشار داده و نگه دارید.

تجزیه و تحلیل باتری قابل شارژ توسط یک چراغ روشن روی نشانگر وضعیت شارژ باتری نشان داده می شود. نتیجه آن روی نشانگر وضعیت شارژ باتری نمایش داده می شود.

LED 1: باتری قابل شارژ خطر نقص بالایی دارد. ممکن است توان و زمان

اره عمود بُر شارژی

GST 18V-95 B

EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...		
GBA18V... ≥ 4,0 Ah GBA 18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah		باتری های قابل شارژ توصیه شده برای توان کامل
GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...		شارژرهای توصیه شده

(A) اندازه گیری شده در دمای 20-25 °C با باتری قابل شارژ GBA 18V 4.0Ah

(B) با آداپتور مکش، بدون باتری قابل شارژ (وزن باتری قابل شارژ را در این سایت مشاهده کنید www.bosch-professional.com)

(C) توان محدود برای دمای 0 °C <
مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

باتری قابل شارژ

Bosch ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

شارژ کردن باتری قابل شارژ

⚡ 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 های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.

باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار نخواستنه روی دکمه آزادسازی باتری می شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار

محکم قرار نگرفته باشد، ممکن است بیرون افتاده و باعث جراحت شما شود.

خارج کردن تیغه اره (رجوع کنید به تصویر B)
نگهدارنده تیغه اره (13) را در جهت فلش به سمت بالا هدایت کنید و تیغه اره (10) را خارج کنید.

محافظ برش سطح (رجوع کنید به تصویر C)

حفاظ در برابر تراشه (15) می تواند از ایجاد پارگی هنگام اره کاری چوب جلوگیری کند. صفحه محافظ تیغه و تراشه را می توان تنها برای انواع خاصی از تیغه اره و فقط با یک زاویه برش 0° بکار برد. محافظ برش سطح (15) را از پایین به صفحه پایه (9) برانید.

مکش گرد، براده و تراشه

از کار بدون اقدامات کاهش گرد و غبار خودداری کنید. تجهیزات مکش گرد و غبار مناسب باعث کاهش گرد و غبار مضر برای سلامتی می شود. توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای مناسب برخوردار باشد. همواره از ماسک تنفسی مناسب استفاده کنید. حتی الامکان از یک مکنده گرد و غبار مناسب برای ماده (قطعه کار) استفاده کنید. به قوانین و مقررات 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 توانند به آسانی مشتعل شوند.

الزامات جاروبرقی		
35	mm	قطر نامی شیلنگ توصیه شده
230 ≤	mbar	فشار خلاء مورد نیاز ^(A)
230 ≤	hPa	
36 ≤	l/s	میزان جریان مورد نیاز ^(A)
129,6 ≤	m³/h	
کلاس گرد و غبار ^(B)		کارایی فیلتر توصیه شده

(A) مقدار توان در اتصال مکش ابزار برقی
(B) طبق استاندارد IEC/EN 60335-2-69

به دستورالعمل جاروبرقی توجه کنید. در صورت کاهش قدرت مکش، کار را متوقف کنید و علت را برطرف کنید.

پوشش (رجوع کنید به تصویر D)

پوشش (16) را قبل از اتصال ابزار برقی به یک مکنده، نصب کنید.

پوشش (16) را طوری بر روی ابزار برقی قرار دهید که نگهدارنده، روی محافظ ایمنی تماس با تیغه اره (11) قفل شود.

پوشش (16) را هنگام کار کردن بدون مکنده و همچنین برشهای مورب، از روی ابزار بردارید. برای این کار، پوشش را از محافظ تماس با تیغه (11) به سمت جلو کشیده و جدا کنید.

اتصال مکنده (رجوع کنید به تصویر E-F)

دهانه مکنده (17) را در حفره روی صفحه پایه (9) قرار دهید.

اجرا در حال حاضر کاهش پیدا کند. توصیه می شود که باتری قابل شارژ را تعویض کنید.

LED 5: باتری قابل شارژ در وضعیت خوبی با کمترین خطر نقص قرار دارد.

لطفاً توجه کنید: ارزیابی خطر وجود نقص در باتری در دو مرحله کار می کند و یک ارزیابی وضعیت ساده را ارائه می دهد. باتری قابل شارژ یا وضعیت خوبی دارد یا خطر نقص آن افزایش می یابد. هیچ درصدی از وضعیت سلامت باتری نمایش داده نمی شود.

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید. باتری را منحصراً در دمای بین -20 تا 50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

گاهبگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود. به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

نصب

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت فشردن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

نحوه قرار دادن/تعویض تیغه اره

◀ **به هنگام مونتاژ تیغه اره یا تعویض ابزار از دستکش ایمنی استفاده کنید.** ابزارها تیز هستند و ممکن است در صورت کاربری طولانی داغ شوند.

انتخاب تیغه اره

لیستی از تیغه اره های توصیه شده را در انتهای این دفترچه می یابید. تنها تیغه اره های دارای شفت (شفت T شکل) را بکار برید. تیغه اره نباید بلندتر از اندازه برش مورد نظر باشد.

جهت اره کردن گوشه های تنگ از یک اره باریک استفاده کنید.

قرار دادن تیغه اره (رجوع کنید به تصویر A)

◀ **قبل از قرار دادن، شفت، تیغه اره را تمیز کنید.** یک شفت کثیف با اطمینان محکم نمی شود.

تیغه اره (10)، را، با قرار داشتن دندانهها در جهت برش، به داخل نگهدارنده تیغه اره (13) هدایت کنید تا قفل شود.

هنگام نصب تیغه اره دقت کنید که پشت تیغه اره در داخل شیار استوانه راهنما (12) قرار گیرد.

◀ **از جا افتادن و نشست محکم تیغه اره اطمینان حاصل کنید.** چنانچه تیغه اره بطور

- دهانه مکش (17) را کمی به سمت بالا فشار دهید و آن را از صفحه پایه (9) بیرون بکشید.
- پوشش (16) و صفحه محافظ تیغه و تراشه (15) را جدا کنید.
- پیچ (19) را با آچار آلن (4) شل کنید و صفحه پایه (9) را آرام به طرف تیغه اره (10) برانید.
- برای تنظیم دقیق زاویه مورب، صفحه پایه در سمت راست و چپ مجهز به نقاط جابجایی 0° و 45° میباشند. صفحه پایه (9) را مطابق با درجه بندی (20) به موقعیت دلخواه هدایت کنید. سایر درجات زاویه برش را می توان به کمک یک نقاله تنظیم نمود.
- سپس صفحه پایه (9) را تا انتها به طرف باتری قابل شارژ هدایت کنید.
- پیچ (19) را دوباره محکم کنید.

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

نحوه روشن/خاموش کردن

برای روشن کردن ابزار برقی، ابتدا در کنار علامت  روی کلید قفل روشن خاموش (2) را فشار دهید و به این ترتیب آنرا غیر فعال کنید. سپس کلید روشن/خاموش (3) را فشار دهید و آنرا نگهدارید. چراغ کار، هنگام وارد کردن فشار کم یا فشار کامل به کلید روشن/خاموش (3) روشن میشود و امکان ایجاد نور کافی در محدود کار را، در صورت نامطلوب بودن نور محیط، فراهم میسازد.

بطور مستقیم به لامپ کار نگاه نکنید چون ممکن است چشمان شما را ناراحت بکند.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (3) را رها کنید. با فشار دادن قفل ایمنی کلید روشن/خاموش (2) در کنار علامت ، آن را فعال کنید.

نحوه تنظیم/انتخاب کورس حرکت

تعد ضربه ابزار برقی را می توان با فشردن دلخواه کلید قطع و وصل (3) تنظیم کرد.

فشار کم روی کلید قطع و وصل (3) تعداد ضربه کاهش مییابد. با افزایش فشار بر روی کلید قطع و وصل، تعداد ضربه افزایش می یابد.

با چرخک انتخاب تعداد ضربه (1) می توان تعدا ضربه لازم را از پیش انتخاب کرد و حتی هنگام کار تغییر داد.

تعداد کورس حرکت مورد نیاز به جنس قطعه کار و شرایط کاری بستگی دارد و با تجربه عملی به دست می آید.

کاهش تعداد کورس حرکت توصیه می شود:

- هنگام قرار دادن تیغه اره روی قطعه کار برای قرارگیری دقیق تر تیغه اره،
- هنگام اره کردن پلاستیک و آلومینیوم برای جلوگیری از ذوب شدن مواد.

هنگام کار طولانی با سرعت ممکن است ابزار برقی بسیار گرم شود. تیغه اره را جدا کنید و بگذارید ابزار برقی جهت خنک شدن برای حدود 3 دقیقه با بیشترین سرعت کار کند.

دقت داشته باشید که زبانههای دهانه مکند، همانطور که در شکل E نشان داده شده، در حفره مربوطه صفحه پایه (9) قفل شود.

شیلنگ مکش (18) را روی لوله اتصال به دستگاه مکش (17) قرار دهید. شیلنگ مکش (18) را به یک دستگاه مکند متصل کنید (متعلقات).

تشریح نحوه اتصال مکند های مختلف را در انتهای این دفترچه راهنما می یابید.

برای برخورداری از مکش مناسب، در صورت امکان، محافظ برش سطح (15) را نصب کنید.

دستگاه مکند 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 مکند مخصوص استفاده کنید.

طرز کار با دستگاه

انواع عملکرد

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشردن شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

نحوه تنظیم حرکت افقی (پاندولی)

با تنظیم حرکت افقی (پاندولی) که در چهار درجه امکان پذیر است، میتوانید سرعت و توان برش و میزان ضربه، همچنین تصویر برش را بر حسب نوع قطعه کار مورد نظر تطبیق دهید.

با اهرم تنظیمکننده (8) میتوان حرکت پاندولی را حتی هنگام کار تنظیم کرد.

درجه 0	بدون حرکت افقی (پاندولی)
درجه I	حرکت افقی (پاندولی) کم
درجه II	حرکت افقی (پاندولی) متوسط
درجه III	حرکت افقی (پاندولی) سریع/بزرگ

در تجربه عملی می توانید میزان حرکت پاندولی ایده آل برای کار مورد نظر را بدست آورید. برای این منظور به این پیشنهادات توجه کنید:

- هرچه میزان حرکت پاندولی تیغه اره کمتر باشد یا حرکت نداشته باشد، لبه برش ظریف تری حاصل می گردد.

- هنگام کار روی مواد نازک (مانند ورقه ها) حرکت پاندولی را خاموش کنید.

- هنگام کار روی مواد سخت (مانند فولاد) حرکت پاندولی کم کافی است.

- هنگام کار با مواد نرم و اره کاری چوب می توانید با حداکثر حرکت پاندولی کار کنید.

نحوه تنظیم زاویه مورب (رجوع کنید به تصویر 9)

صفحه پایه (9) را میتوان برای برشهای فارسی 45° به طرف راست یا چپ راند.

از پوشش (16) و صفحه محافظ تیغه و تراشه (15)، هنگام برش زاویه ای نمی توان استفاده کرد.

کلاج ایمنی وابسته به دما

در صورت استفاده ی اصولی فشاری به ابزار برقی وارد نمی شود. در صورت فشار بیش از حد روی دستگاه یا گذشتن از محدوده ی دمای مجاز، سرعت کم و ابزار برقی خاموش می شود. ابزار برقی هنگام سرعت کم پس از رسیدن به دمای مجاز باتری یا کم شدن فشار دوباره به سرعت کامل می رسد. در صورت خاموش شدن اتوماتیک، ابزار برقی را خاموش کنید، بگذارید باتری خنک شود و دوباره آن را روشن کنید.

راهنمائیهای عملی

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشردن شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

◀ در صورت بلوکه شدن تیغه اهر، ابزار برقی را فوراً خاموش کنید.

◀ جهت کار روی قطعه های کوچک و باریک همواره از یک سطح کار ثابت استفاده کنید. قبل از ارهکاری روی چوب، صفحات نئوپان، مصالح ساختمان و غیره، آنها را نسبت به وجود اجسام خارجی مثل پیچ یا مانند آنها کنترل و تر صورت نیاز دفع کنید.

اره های عمود بُر عمدتاً برای برش های منحنی طراحی شده اند. همچنین متعلقاتی در محدوده Bosch وجود دارد که امکان برش های مستقیم یا دایره ای را فراهم می کند (بسته به مدل اهر عمود بُر، مانند خط کش راهنمای موازی، ریل راهنما یا برش دایره ای).

اره های عمود بُر دستی معمولاً تمایل به "کج بُری" دارند، یعنی ممکن است تحت شرایطی دقت در زاویه و برش حاصل نشود. عوامل مؤثر بر دقت عبارتند از ضخامت تیغه اهر، طول برش و همچنین چگالی مواد و ضخامت قطعه کار.

از این رو باید همیشه با برش های آزمایشی بررسی کنید که آیا نتیجه برش سیستم انتخاب شده با نیازهای برنامه شما مطابقت دارد یا خیر.

ارهکاری عمقی (رجوع کنید به تصویر H)

◀ ارهکاری عمقی برای کار روی موادی مانند چوب، سقف کاذب و مانند آن است!

برای ایجاد برش های عمیق جیبی فقط از تیغه اهر کوتاه استفاده کنید. ارهکاری عمقی تنها با زاویه برش فارسی 0° ممکن است.

ابزار برقی را از لبه جلویی صفحه پایه (9) روی قطعهکار قرار دهید بدون اینکه تیغه اهر (10) با قطعهکار تماس پیدا کند و آن را روشن کنید. در ابزارهای برقی که در آنها امکان تنظیم تعداد ضربه وجود دارد، حداکثر تعداد ضربه را انتخاب کنید. ابزار برقی را محکم به قطعه کار فشار داده و بگذارید تیغه اهر به آرامی در داخل قطعه حرکت کند.

به محض اینکه صفحه پایه (9) کاملاً روی قطعهکار قرار گرفت، در امتداد خط برش دلخواه اهر کنید.

خط کش راهنمای موازی با گرد بُر

برای کار با خط کش راهنمای موازی با گرد بُر (23)، ضخامت قطعه کار نباید از حداکثر 30 mm بیشتر شود.

برشهای موازی (رجوع کنید به تصویر A): پیچ تثبیت (22) را باز کنید و درجه بندی خطکش راهنمای موازی را در شیار (21) صفحه پایه برانید. اندازه عرض برش مورد نظر را بر روی ضلع داخلی صفحه پایه مشخص کنید. پیچ تثبیت (22) را سفت کنید.

برشهای گرد (رجوع کنید به تصویر J): روی خط برش، بین دایره مورد ارهکاری، سوراخی ایجاد کنید که برای قرار دادن تیغه اهر کافی باشد. سوراخ را با یک فرز یا سوهان پرداخت کنید تا تیغه اهر همسطح با خط برش قرار گیرد.

پیچ تنظیم (22) را در طرف دیگر خطکش راهنمای موازی قرار دهید. درجه بندی خطکش راهنمای موازی را در شیار (21) صفحه پایه برانید. در مرکز محل مورد برش یک سوراخ ایجاد کنید. نوک مرکز (24) را از سوراخ داخلی خطکش راهنمای موازی و در سوراخ ایجاد شده قرار دهید. اندازه شعاع برش مورد نظر را بر روی ضلع داخلی صفحه پایه مشخص کنید. پیچ تثبیت (22) را سفت کنید.

ماده خنک کننده و روغن کاری

از آنجا که فلز هنگام برش داغ میشود، باید در مسیر خط برش از ماده خنک کننده و روغن استفاده کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشردن شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

◀ ابزار برقی و شیارهای تهویه را همواره تمیز نگه دارید تا بتوان بخوبی و با اطمینان کار کرد.

قسمت نگهدارنده (ابزارگیر) تیغه اهر را مرتب تمیز کنید. برای این منظور تیغه اهر را از داخل ابزار برقی بیرون آورید و دستگاه را بر روی یک سطح صاف و نرم کمی تکان دهید.

آلوده شدن بیش از حد ابزار برقی، میتواند باعث ایجاد اختلال در آن شود. بنابراین موادی را که گرد و غبار زیاد تولید میکنند، از زیر یا بالای سر خود اهر نکنید.

در صورت مسدود شدن خروجی گرد و غبار، ابزار برقی را خاموش کنید، قسمت خروجی گرد و غبار را بردارید و گرد و غبار و تراشه را بردارید.

استوانه راهنما (12) را گاه گاه با یک قطره روغنکاری کنید.

استوانه راهنما (12) را مرتب کنترل کنید. در صورت فرسودگی باید توسط تعمیرگاه مجاز Bosch تعویض شود.

خدمات و مشاوره با مشتریان

ایران

تلفن: +9821- 86092057

لینک آدرس های خدمات و شرایط گارانتی ما را در صفحه آخر مشاهده نمایید.
برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

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!

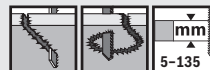




for wood

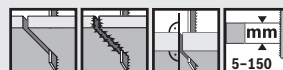
speed  **Wood**

T 144 D, ...



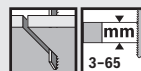
precision  **Wood**

T 308 BP, ...



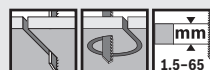
progressor  **Wood**

T 234 X, ...



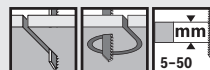
clean  **Wood**

T 101 A0, ...



extra-clean  **Wood**

T 308 B, ...

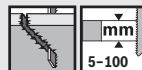




for hardwood

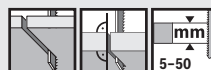
speed  **HardWood**

T 144 DF, ...



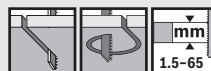
precision  **HardWood**

T 308 BFP, ...



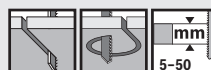
clean  **HardWood**

T 101 AOF, ...



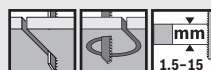
extra-clean  **HardWood**

T 308 BF, ...



special  **Laminate**

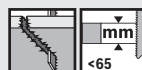
T 101 AOF, ...



for wood and metal

progressor  **Wood+Metal**

T 345 XF, ...

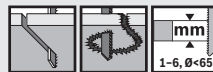




for metal

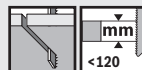
flexible  **Metal**

T 118 AF, ...



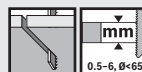
flexible  **MetalSandwich**

T 718 BF, ...

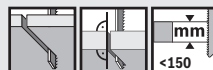


speed  **Metal**

T 121 GF, ...

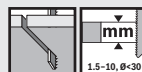


precision  **MetalSandwich** **T 1018 AFP, ...**



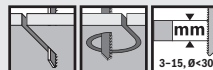
progressor  **Metal**

T 123 XF, ...

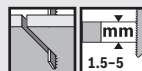


special  **Alu**

T 127 D, ...



endurance  **StainlessSteel** **T 118 AHM, ...**

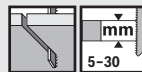




for plastics

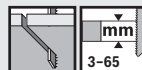
clean **for PP**

T 102 D, ...



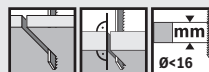
clean **for PVC**

T 102 H, ...



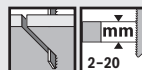
precision **for PVC**

T 1044 HP, ...



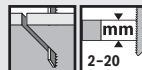
clean **for PMMA**

T 102 BF, ...

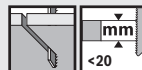


clean **for PC**

T 101 A, ...

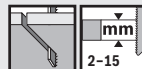


clean **for CarbonFiber** **T 108 BHM, ...**



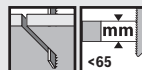
clean **for HPL**

T 128 BHM, ...



clean **for PlasticComposites**

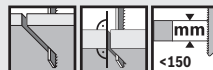
T 301 CHM, ...



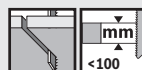


for special materials

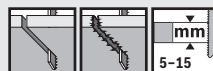
precision  **SoftMaterial** T 1013 AWP, ...



special  **SoftMaterial** T 113 A, ...



special  **Ceramic** T 130 RF, ...



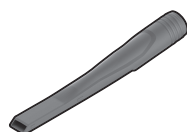
endurance  **FiberPlaster** T 141 HM, ...



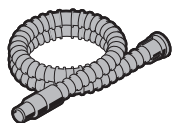


2 607 010 079

1 619 P18 654



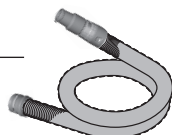
2 608 040 289



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



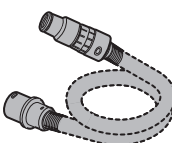
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Legal Information and Licenses

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>