

Robert Bosch Power Tools GmbH

70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 24V (2017.06) O / 207



1 609 92A 24V

# GHO 12V-20 Professional



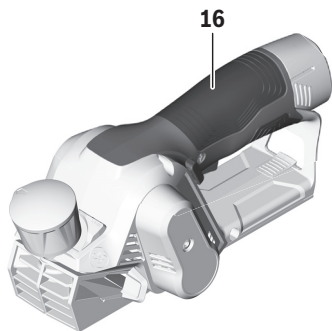
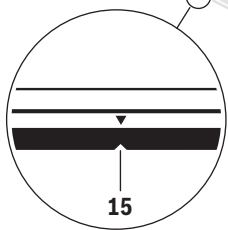
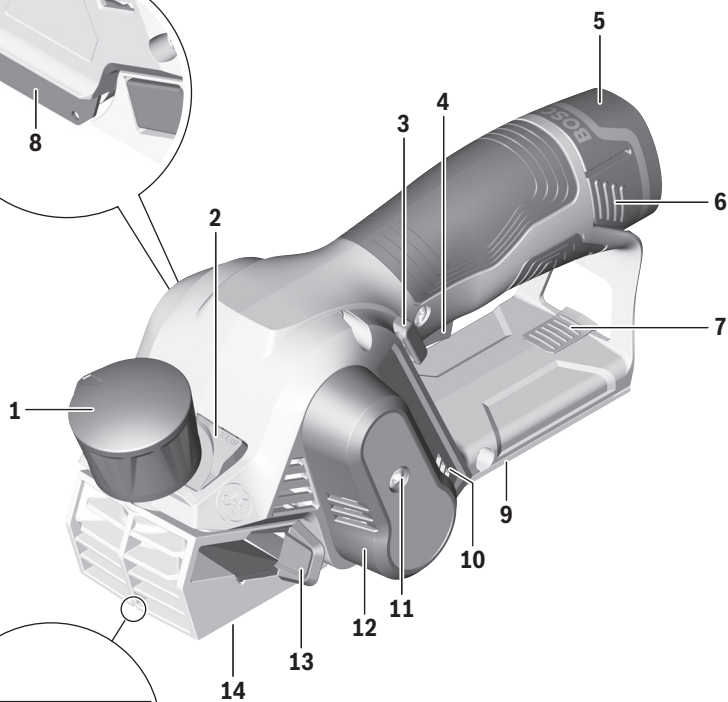
**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali  
**nl** Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing  
**da** Original brugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsinstruks  
**fi** Alkuperäiset ohjeet  
**el** Πρωτότυπο οδηγίων 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** Оригинална упатство за работа  
**sr** Originalno uputstvo za rad

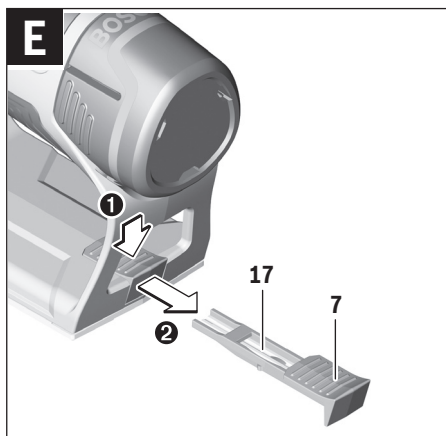
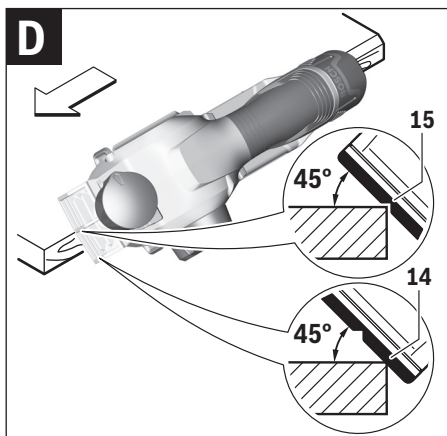
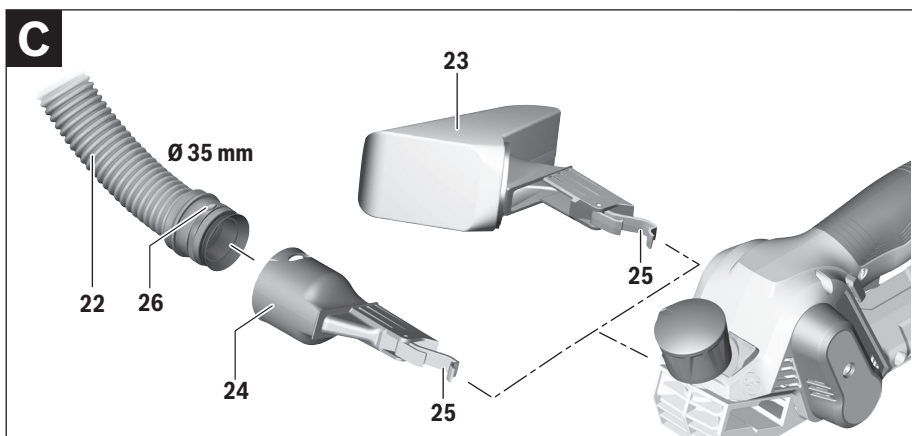
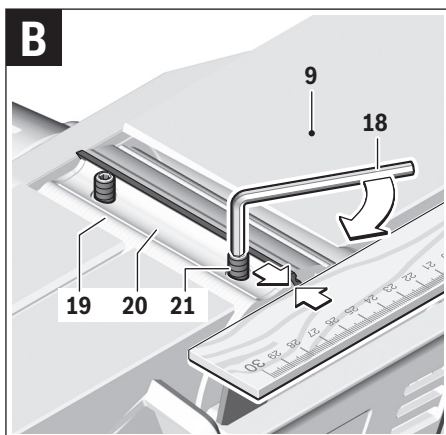
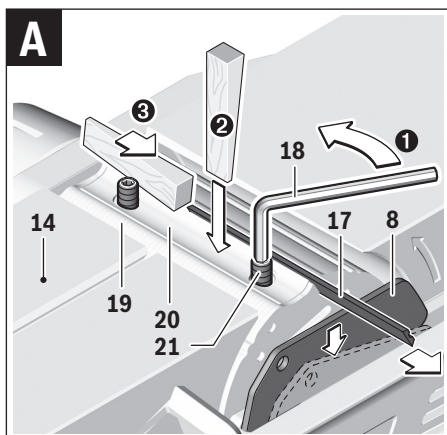
**sl** Izvirna navodila  
**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algpärane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijas oriģinālvalodā  
**lt** Originali instrukcija  
**ko** 사용 설명서 원본  
**ar** تعليمات التشغيل الأصلية  
**fa** دفترچه راهنمای اصلی

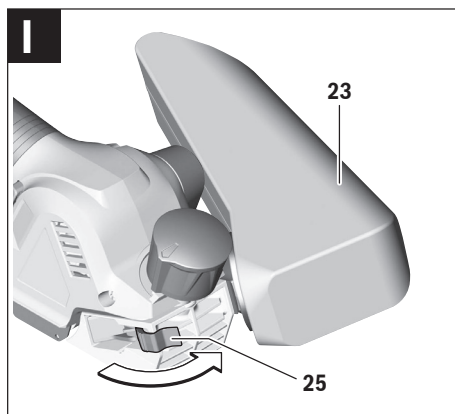
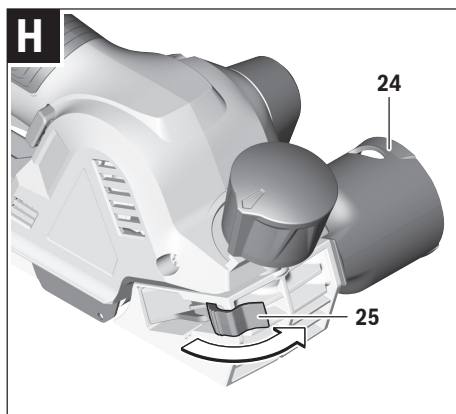
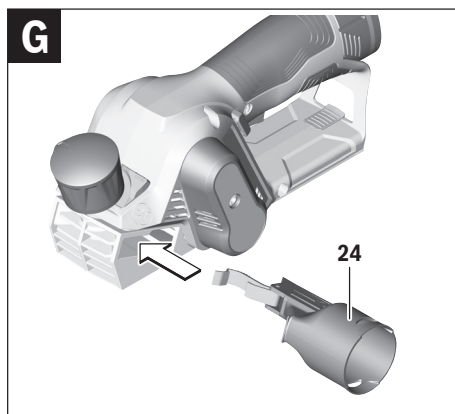
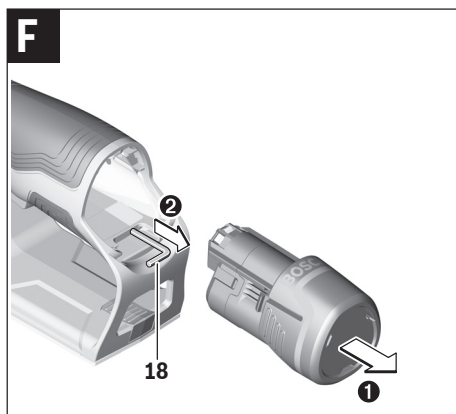


Deutsch .....	Seite	6
English .....	Page	12
Français .....	Page	18
Español .....	Página	24
Português .....	Página	31
Italiano .....	Pagina	37
Nederlands .....	Pagina	43
Dansk .....	Side	49
Svenska .....	Sida	55
Norsk .....	Side	60
Suomi .....	Sivu	65
Ελληνικά .....	Σελίδα	71
Türkçe .....	Sayfa	77
Polski .....	Strona	83
Česky .....	Strana	90
Slovensky .....	Strana	95
Magyar .....	Oldal	101
Русский .....	Страница	108
Українська .....	Сторінка	115
Қазақша .....	Бет	122
Română .....	Pagina	129
Български .....	Страница	135
Македонски .....	Страна	142
Srpski .....	Strana	148
Slovensko .....	Stran	154
Hrvatski .....	Stranica	159
Eesti .....	Lehekülg	165
Latviešu .....	Lappuse	170
Lietuviškai .....	Puslapis	176
한국어 .....	페이지	182
عربي .....	صفحة	194
فارسی .....	صفحه	201
CE .....		I



**GHO 12V-20**





# Deutsch

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

#### 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 Gerät verlieren.

#### Elektrische Sicherheit

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

- ▶ Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### Sicherheit von Personen

- ▶ Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
  - ▶ Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
  - ▶ Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
  - ▶ Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
  - ▶ Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
  - ▶ Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe 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, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- #### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges
- ▶ Überlasten Sie das Gerät 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 den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht 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 mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

#### Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- ▶ **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 zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

#### Service

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

#### Sicherheitshinweise für Hobel

- ▶ **Warten Sie den Stillstand der Messerwelle ab, bevor Sie das Elektrowerkzeug ablegen.** Eine freiliegende rotierende Messerwelle kann sich mit der Oberfläche verhalten und zum Verlust der Kontrolle sowie schweren Verletzungen 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Greifen Sie nicht mit den Händen in den Spanauswurf.** Sie können sich an rotierenden Teilen verletzen.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakht.
- ▶ **Halten Sie den Hobel beim Arbeiten immer so, dass die Hobelsohle flach auf dem Werkstück aufliegt.** Der Hobel kann sich sonst verkanten und zu Verletzungen führen.
- ▶ **Hobeln Sie nie über Metallgegenstände, Nägel oder Schrauben.** Messer und Messerwelle können beschädigt werden und zu erhöhten Vibrationen führen.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.



**Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit.** Es besteht Explosionsgefahr.



- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit Ihrem Bosch Produkt.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **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.

## 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 klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage Holzwerkstoffe wie z. B. Balken und Bretter zu hobeln. Es eignet sich auch zum Abschrägen von Kanten und zum Falzen.

## Abgebildete Komponenten

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

- 1 Drehknopf für Spantiefeneinstellung
- 2 Taste zur Maximierung der Spantiefe (max. 2 mm)
- 3 Einschaltsperrleiste für Ein-/Ausschalter
- 4 Ein-/Ausschalter
- 5 Akku\*
- 6 Akku-Entriegelungstaste (2x)\*
- 7 Schublade für Ersatzmesser
- 8 Seitlicher Messerwellenschutz
- 9 Hobelsohle
- 10 Akku-Ladezustandsanzeige
- 11 Schraube für Riemenabdeckung
- 12 Riemenabdeckung
- 13 Spanauswurf (wahlweise rechts/links einschiebbar)
- 14 Bewegliche Hobelsohle
- 15 V-Nut
- 16 Handgriff (isolierte Grifffläche)
- 17 HM/TC-Hobelmesser
- 18 Innensechskantschlüssel
- 19 Messerkopf
- 20 Spannelement für Hobelmesser
- 21 Befestigungsschraube für Hobelmesser (2x)
- 22 Absaugschlauch (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Staub-/Spänesack\*
- 24 Absaugadapter (Click & Clean)\*
- 25 Verriegelung\*
- 26 Druckknopf

\*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

## Technische Daten

Hobel	GHO 12V-20	
Sachnummer		3 601 EA7 0..
Nennspannung	V=	12
Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	14500
Spantiefe		
– optimal	mm	0 – 1,0
– maximal	mm	1,0 – 2,0
Falztiefe	mm	0 – 17

\* abhängig vom verwendeten Akku

\*\* eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

Bei ungünstigen Bedingungen ist es möglich, dass sich das Elektrowerkzeug aufgrund elektrostatischer Entladung ausschaltet. Nach erneutem Einschalten des Elektrowerkzeuges arbeitet es bestimmungsgemäß.

Hobel	GHO 12V-20	
max. Hobelbreite	mm	56
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
erlaubte Umgebungstemperatur		
– beim Laden	°C	0... +45
– beim Betrieb** und bei Lagerung	°C	–20... +50
empfohlene Akkus		GBA 12V ... GBA 10,8V...
empfohlene Ladegeräte		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* abhängig vom verwendeten Akku

\*\* eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

Bei ungünstigen Bedingungen ist es möglich, dass sich das Elektrowerkzeug aufgrund elektrostatischer Entladung ausschaltet. Nach erneutem Einschalten des Elektrowerkzeuges arbeitet es bestimmungsgemäß.

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-14.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeuges beträgt typischerweise 79 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.

### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-14:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung 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.



## Montage

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

## Akku laden

- ▶ **Benutzen Sie nur die auf der Zubehörseite aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

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

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

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

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

## Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus **5** drücken Sie die Entriegelungstasten **6** und ziehen den Akku nach hinten aus dem Elektrowerkzeug. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

## Werkzeugwechsel

Der für den Hobelmesserswechsel erforderliche Innensechskantschlüssel **18** ist im Inneren des Elektrowerkzeuges untergebracht und sollte immer dort aufbewahrt werden (siehe Bild F).

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

- ▶ **Vorsicht beim Wechsel der Hobelmesser. Fassen Sie die Hobelmesser nicht an den Schneidkanten an.** Sie können sich an den scharfen Schneidkanten verletzen.

Verwenden Sie nur Original Bosch HM/TC-Hobelmesser.

Das Hobelmesser aus Hartmetall (HM/TC) hat 2 Schneiden und kann gewendet werden. Sind beide Schneidkanten stumpf, muss das Hobelmesser **17** gewechselt werden. Das HM/TC-Hobelmesser darf nicht nachgeschärft werden.

## Hobelmesser demontieren (siehe Bild A)

Zum Wenden oder Ersetzen des Hobelmessers **17** drehen Sie den Messerkopf **19**, bis er parallel zur beweglichen Hobelsohle **14** steht.

- 1 Lösen Sie die 2 Befestigungsschrauben **21** mit dem Innensechskantschlüssel **18** ca. 1 – 2 Umdrehungen.
- 2 Falls erforderlich, lösen Sie das Spannelement **20** durch einen leichten Schlag mit einem geeigneten Werkzeug, z. B. einem Holzkeil.
- 3 Drücken Sie den seitlichen Messerwellenschutz **8** herunter und schieben Sie mit einem Holzstück das Hobelmesser **17** seitlich aus dem Messerkopf **19** heraus.

## Hobelmesser montieren (siehe Bild B)

Durch die Führungsnut des Hobelmessers wird beim Wechseln bzw. Wenden stets eine gleichmäßige Höheneinstellung gewährleistet.

Falls erforderlich, reinigen Sie den Messersitz im Spannelement **20** und das Hobelmesser **17**.

Achten Sie beim Einbau des Hobelmessers darauf, dass es einwandfrei in der Aufnahmeführung des Spannelementes **20** sitzt und bündig an der Seitenkante der Hobelsohle **9** ausgerichtet wird. Ziehen Sie anschließend die 2 Befestigungsschrauben **21** mit dem Innensechskantschlüssel **18** fest.

**Hinweis:** Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den festen Sitz der Befestigungsschrauben **21**. Drehen Sie den Messerkopf **19** von Hand durch und stellen Sie sicher, dass das Hobelmesser nirgends streift.

**Hinweis:** In der Schublade **7** kann ein Ersatzmesser **17** deponiert werden (siehe Bild E).

## Staub-/Späneabsaugung

- ▶ Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen für Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

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

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

Reinigen Sie den Spanauswurf **13** regelmäßig. Schalten Sie dazu das Elektrowerkzeug aus. Nehmen Sie den Spanauswurf heraus und klopfen Sie ihn aus. Verwenden Sie zum Reinigen eines verstopften Spanauswurfes ein geeignetes Werkzeug, z. B. ein Holzstück, Druckluft etc.

- ▶ **Greifen Sie nicht mit den Händen in den Spanauswurf.** Sie können sich an rotierenden Teilen verletzen.

Verwenden Sie zur Gewährleistung einer optimalen Absaugung stets eine Fremdabsaugvorrichtung oder einen Staub-/Spänesack.

## Fremdabsaugung (siehe Bilder C, G und H)

Demontieren Sie den Spanauswurf **13**.

An das Elektrowerkzeug kann beidseitig der Absaugadapter **24** (Zubehör) mit Absaugschlauch (Ø 35 mm) **22** (Zubehör) gesteckt werden.

Stecken Sie zuerst den Absaugadapter **24** in das Elektrowerkzeug ein. Arretieren Sie die Verriegelung **25** des Absaugadapters. Stecken Sie anschließend den Absaugschlauch **22** in den Absaugadapter **24** ein bis die beiden Druckknöpfe **26** hörbar einrasten.

Verbinden Sie den Absaugschlauch **22** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

### Eigenabsaugung (siehe Bilder C und I)

Demontieren Sie den Spanauswurf **13**.

Bei kleineren Arbeiten können Sie einen Staub-/Spänesack (Zubehör) **23** verwenden.

Stecken Sie den Staub-/Spänesack **23** in das Elektrowerkzeug ein. Arretieren Sie die Verriegelung **25** des Staub-/Spänesackes.

Entleeren Sie den Staub-/Spänesack **23** rechtzeitig, damit die Staubaufnahme optimal erhalten bleibt.

### Wählbarer Spanauswurf

Um die Auswurfrichtung der Späne zu bestimmen, stecken Sie den Spanauswurf **13** rechts oder links in den Hobel ein. Wenn der Spanauswurf **13** nicht eingesteckt ist, werden Staub und Späne auf beiden Seiten des Hobels ausgeworfen.

## Betrieb

**Hinweis:** Das Elektrowerkzeug kann mit allen Bosch 10,8-V- und 12-V-Akkus betrieben werden. Für eine optimale Leistung empfehlen wir, Akkus mit einer Kapazität von mindestens 2,5 Ah zu verwenden.

### Betriebsarten

#### Spantiefe einstellen

**Hinweis:** Das Elektrowerkzeug ist optimiert für Spantiefen bis 1 mm.

Mit dem Drehknopf **1** kann die Spantiefe von 0–1,0 mm eingestellt werden. Für Spantiefen größer als 1 mm muss Taste **2** gedrückt werden:

Material	Hobelbreite in mm	Spantiefe	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Weichholz	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Hartholz	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Weichholz (feucht)	0 – 40	●	–
Sperrholz	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Phenolharzbeschichtetes Sperrholz	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF-Platten	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Furniere	1	●	●

Material	Hobelbreite in mm	Spantiefe	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Hartholz furniere	3 – 5	●	●
Zweikomponentenfüller	3 – 5	●	●
Pappe	2	●	●

## Inbetriebnahme

### Akku einsetzen

Setzen Sie den geladenen Akku **5** in die Akku-Aufnahme ein, bis dieser spürbar einrastet und bündig anliegt.

### Ein-/Ausschalten

Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.

Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges betätigen Sie **zuerst** die Einschaltperre **3** und drücken **anschließend** den Ein-/Ausschalter **4** und halten ihn gedrückt.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **4** los.

**Hinweis:** Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **4** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

### Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **10** zeigt bei halb oder vollständig gedrücktem Ein-/Ausschalter **4** für einige Sekunden den Ladezustand des Akkus an und besteht aus 3 grünen LED.

LED	Kapazität
Dauerlicht 3 x Grün	≥ 2/3
Dauerlicht 2 x Grün	≥ 1/3
Dauerlicht 1 x Grün	< 1/3
Blinklicht 1 x Grün	Reserve

### Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei Überlastung wird die Drehzahl reduziert. Lassen Sie das Elektrowerkzeug unbelastet bei höchster Leerlaufdrehzahl ca. 30 Sekunden abkühlen.

### Arbeitshinweise

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

### Hobelvorgang

Stellen Sie die gewünschte Spantiefe ein und setzen Sie das Elektrowerkzeug mit der beweglichen Hobelsohle **14** an das Werkstück an.

► **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und führen Sie es mit gleichmäßigem Vorschub über die zu bearbeitende Oberfläche.

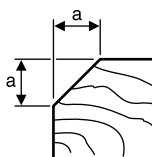
Zur Erzielung hochwertiger Oberflächen arbeiten Sie nur mit geringem Vorschub und üben den Druck mittig auf die Hobelsohle aus.

Beim Bearbeiten harter Materialien, z. B. Hartholz, sowie bei Ausnutzung der maximalen Hobelbreite stellen Sie nur geringe Spantiefen ein und reduzieren Sie ggf. den Hobelvorschub. Überhöhter Vorschub mindert die Oberflächengüte und kann zur schnellen Verstopfung des Spanauswurfes führen.

Nur scharfe Hobelmesser bringen gute Schnittleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

### Kanten anfasen (siehe Bild D)

Die in der vorderen Hobelsohle vorhandene V-Nut **15** ermöglicht ein schnelles und einfaches Anfasen von Werkstückkanten. Setzen Sie dazu den Hobel mit der V-Nut auf die Werkstückkante auf und führen Sie ihn an dieser entlang.



Verwendete Nut	Maß a (mm)
V-Nut	2,1 – 5,0
keine	0,0 – 2,8

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Reinigen Sie das Elektrowerkzeug in regelmäßigen Abständen mit Hilfe von Druckluft.

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge.

Halten Sie den seitlichen Messerwellenschutz **8** freigängig und reinigen Sie ihn regelmäßig.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

**www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

**www.powertool-portal.de**, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

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

### Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge

Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter [www.bosch-pt.de](http://www.bosch-pt.de) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040461

E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040462

E-Mail: [kundenberatung.ew@de.bosch.com](mailto:kundenberatung.ew@de.bosch.com)

### Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

### Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

### Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

### Transport

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

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

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

Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

### Entsorgung



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



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

**Nur für EU-Länder:**

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

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

**Deutschland**

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge  
Osteroder Landstraße 3  
37589 Kalefeld

**Schweiz**

Batrec AG  
3752 Wimmis BE

**Akkus/Batterien:****Li-Ion:**

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 11.

Änderungen vorbehalten.

# English

## Safety Notes

### General Power Tool Safety Warnings

**⚠ WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

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

**Work area safety**

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

**Electrical safety**

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

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

**Personal safety**

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as 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 jewelry. Keep your hair, clothing and gloves 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.

**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 the battery pack 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. 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.

#### 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.

#### 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.

#### Planner Safety Rules

- ▶ **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
- ▶ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- ▶ **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to

explosion. Penetrating a water line causes property damage.

- ▶ **Do not reach into the chip ejector with your hands.** They could be injured by rotating parts.
- ▶ **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- ▶ **When working, always hold the planer in such a manner that the planer base plate faces flat on the workpiece.** Otherwise the planer can become wedged and lead to injuries.
- ▶ **Never plane over metal objects, nails or screws.** The planer blade and the blade shaft can become damaged and lead to increased vibrations.
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.



**Protect the battery against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture.** Danger of explosion.



- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with your Bosch product.** This measure alone protects the battery against dangerous overload.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit can occur and the battery can burn, smoke, explode or overheat.

## Product Description and Specifications



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

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

#### Intended Use

The machine is intended for planing of firmly supported wooden materials, such as beams and boards. It is also suitable for beveling edges and rebating.

#### Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 Knob for setting the cutting depth
- 2 Button for maximising the cutting depth (max. 2 mm)
- 3 Lock-off button for On/Off switch
- 4 On/Off switch
- 5 Battery pack\*
- 6 Battery unlocking button (2x)\*

- 7 Drawer for spare blades
- 8 Lateral blade-shaft protector
- 9 Planer base plate
- 10 Battery charge-control indicator
- 11 Screw for belt cover
- 12 Belt cover
- 13 Chip ejector (can be inserted on the right-hand or left-hand side)
- 14 Adjustable planer base plate
- 15 V-groove
- 16 Handle (insulated gripping surface)
- 17 Carbide blade (TC)
- 18 Hex key
- 19 Blade drum
- 20 Clamping element for blade
- 21 Fastening screw for planer blade (2x)
- 22 Dust extraction hose (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Chip/dust bag\*
- 24 Extraction adapter (Click & Clean)\*
- 25 Locking device\*
- 26 Snap-fastener

\*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

## Technical Data

Planer	GHO 12V-20	
Article number		3 601 EA7 0..
Rated voltage	V=	12
No-load speed	min <sup>-1</sup>	14500
Planing depth		
– optimum	mm	0 – 1.0
– maximum	mm	1.0 – 2.0
Rebating depth	mm	0 – 17
Planing width, max.	mm	56
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	1.7 – 1.9*
Permitted ambient temperature		
– during charging	°C	0 ... +45
– during operation** and during storage	°C	-20 ... +50
Recommended batteries		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Recommended chargers		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* depending on the battery pack being used

\*\* limited performance at temperatures < 0 °C

Under seldom circumstances, the tool may stop running in case of electrostatic discharge. After repressing the On/Off switch the tool works as intended to use.

## Noise/Vibration Information

Sound emission values determined according to EN 60745-2-14.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 79 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

The noise level when working can exceed 80 dB(A).

### Wear hearing protection!

Vibration total values  $a_h$  (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-14:  
 $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$ .

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

## Assembly

- ▶ **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.**

There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.

## Battery Charging

- ▶ **Use only the battery chargers listed on the accessories page.** Only these battery chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

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

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

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

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

## Removing the battery

To remove the battery **5**, press the unlocking buttons **6** and pull the battery out of the machine to the rear. **Do not exert any force.**

## Changing the Tool

The hex key **18** required for changing the planer blade is housed inside the power tool and should always be stored there (see figure F).

Observe the notes for disposal.

► **Be cautious when replacing the planer blades. Do not grasp the planer blades by the cutting edges.** Possible danger of injury due to the sharp cutting edges of the planer blades.

Use only original Bosch carbide blades (TC).

The carbide blade (TC) has 2 cutting edges and can be reversed. When both cutting edges are dull, the planer blade **17** must be replaced. The carbide blade (TC) may not be resharpened.

## Disassembling the Planer Blade(s) (see figure A)

To turn or replace the planer blade **17**, turn the blade head **19** until it is parallel to the adjustable planer base plate **14**.

- ❶ Loosen the two fastening screws **21** with the Hex key **18** by approx. 1 – 2 turns.
- ❷ If necessary, loosen the clamping element **20** by giving it a light blow with a suitable tool (e.g. a wooden wedge).
- ❸ Push the side cutter block guard **8** downwards and use a piece of wood to push the planer blade **17** to the side and out of the blade head **19**.

## Assembling the Planer Blade(s) (see figure B)

The guide groove of the planer blade always ensures continuous height adjustment when replacing or reversing it.

If required, clean the blade seat in the clamping element **20** and the planer blade **17**.

When fitting the planer blade, ensure that it is securely seated in the mounting guide of the clamping element **20** and is aligned flush with the side edge of the planer base plate **9**. Then tighten the two fixing screws **21** with the hex key **18**.

**Note:** Before restarting, check if the fastening screws **21** are tightened well. Rotate the blade drum **19** by hand and ensure that the planer blade does not graze.

**Note:** A spare blade **17** can be placed in the drawer **7** (see figure E).

## Dust/Chip Extraction

► Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dust can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.

- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator. Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

Clean the chip ejector **13** regularly. Switch off the power tool to do so. Remove the chip ejector and tap it to clear the chips. Use a suitable tool, e.g. a piece of wood, compressed air etc. to clean a blocked chip ejector.

► **Do not reach into the chip ejector with your hands.** They could be injured by rotating parts.

To ensure optimum extraction of dust/chips, always work with external dust extraction or a chip/dust bag.

## External Dust Extraction (see figures C, G and H)

Remove the chip ejector **13**.

The dust extraction adapter **24** (accessory) with dust extraction hose (Ø 35 mm) **22** (accessory) can be fitted to either side of the power tool.

Firstly insert the dust extraction adapter **24** into the power tool. Engage the lock **25** on the dust extraction adapter. Then insert the dust extraction hose **22** into the dust extraction adapter **24** until you hear both snap fasteners **26** on the dust extraction hose engage.

Connect the dust extraction hose **22** to a vacuum cleaner (accessory). You will find an overview of connecting to various vacuum cleaners at the end of these operating instructions.

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

## Integrated Dust Extraction (see figures C and I)

Remove the chip ejector **13**.

You can use a dust/chip bag (accessory) **23** for small-scale tasks.

Insert the dust/chip bag **23** into the power tool. Engage the locking device **25** on the dust/chip bag.

Empty the dust/chip bag **23** in time, so that dust continues to be collected optimally.

## Choice of Chip Ejector Side

Insert the chip ejector **13** into the right-hand or left-hand side of the planer to determine the direction in which the chips are ejected. If the chip ejector **13** is not inserted, dust and chips are ejected on both sides of the planer.

## Operation

**Note:** The power tool can be operated using all Bosch 10.8 V and 12 V batteries. We recommended using batteries with a capacity of at least 2.5 Ah for optimum power.

## Operating Modes

### Adjusting the Planing Depth

**Note:** The power tool is optimised for cutting depths of up to 1 mm.

The cutting depth can be set from 0 – 1.0 mm using the knob **1**. For cutting depths greater than 1 mm the button **2** must be pressed:

Material	Planing width in mm	Planing depth	
		0 – 1.0 mm	0 – 2.0 mm
Softwood	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Hardwood	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Softwood (wet)	0 – 40	●	–
Plywood	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Phenolic resin faced plywood	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF sheets	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Veneers	1	●	●
Hardwood veneers	3 – 5	●	●
Two-part filler	3 – 5	●	●
Cardboard	2	●	●

## Starting Operation

### Inserting the battery

Insert the charged battery **5** into the battery port until it can be felt to engage and is seated flush.

### Switching On and Off

To save energy, only switch the power tool on when using it.

To **start** the machine, **first** push the lock-off button for the On/Off switch **3** and **then** press the On/Off switch **4** and keep it pressed.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **4**.

**Note:** For safety reasons, the On/Off switch **4** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

### Battery Charge-control Indication

The battery charge-control indicator **10** consists of three green LEDs, and indicates the charge condition of the battery for a few seconds when the On/Off switch **4** is pressed half-way or fully.

LED	Capacity
Continuous lighting 3 x green	≥ 2/3
Continuous lighting 2 x green	≥ 1/3
Continuous lighting 1 x green	< 1/3
Flashing light 1 x green	Reserve

### Temperature Dependent Overload Protection

In case of overload, the speed is reduced. Allow the machine to cool down by running it at maximum no-load speed for approx. 30 seconds.

## Working Advice

- ▶ **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.**

There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.

### Planing

Set the required cutting depth and attach the power tool with the adjustable planer base plate **14** to the workpiece.

- ▶ **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.

Switch the machine on and guide the machine with even feed over the surface to be planed.

To achieve high-grade surfaces, work only with low feed and apply pressure on the centre of the planer base plate.

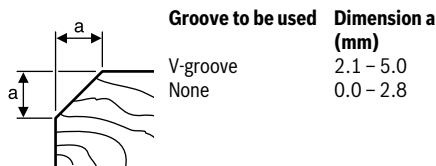
When machining hard materials (e. g. hardwood) as well as when utilising the maximum planer width, set only low planing depths and reduce planer feed, as required.

Excessive feed reduces the surface quality and can lead to rapid clogging of the chip ejector.

Only sharp blades achieve good cutting capacity and give the machine longer life.

### Beveling Edges (see figure D)

The V-groove **15** in the front planer base plate allows quick and easy beveling of workpiece edges. For this, place the planer with the V-groove onto the edge of the workpiece and guide it along the edge.



## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.**

There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.

- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

Clean the power tool in regular intervals using compressed air.

When the battery is no longer operative, please refer to an authorised after-sales service agent for Bosch power tools.

Keep the side cutter block guard **8** clear and clean it regularly.



## After-sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

### www.bosch-pt.com

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

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

### Great Britain

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

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

### Ireland

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West  
Dublin 24  
Tel. Service: (01) 4666700  
Fax: (01) 4666888

### Australia, New Zealand and Pacific Islands

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

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

Outside AU and NZ:  
Phone: +61 3 95415555  
[www.bosch-pt.com.au](http://www.bosch-pt.com.au)  
[www.bosch-pt.co.nz](http://www.bosch-pt.co.nz)

### Republic of South Africa

#### Customer service

Hotline: (011) 6519600

### Gauteng – BSC Service Centre

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

### KZN – BSC Service Centre

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

### Western Cape – BSC Service Centre

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

### Bosch Headquarters

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

## Transport

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

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

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

## Disposal



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



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

### Only for EC countries:

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

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

### Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)

P.O. Box 98

Broadwater Park

North Orbital Road

Denham

Uxbridge

UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange

the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

### Battery packs/batteries:

#### Li-ion:

Please observe the instructions in section "Transport", page 17.

Subject to change without notice.

## Français

### Avertissements de sécurité

#### Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

 **AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Nes pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

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

#### Sécurité de la zone de travail

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

#### Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des**

**outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

#### Sécurité des personnes

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

#### Utilisation et entretien de l'outil

- ▶ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêté et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- ▶ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance de l'outil. 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. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils 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, 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 pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

#### 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 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.

#### Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

#### Règles de sécurité pour rabot

- ▶ **Attendre l'arrêt de la lame avant de poser l'outil.** Une lame tournante exposée peut entamer la surface et conduire éventuellement à une perte de contrôle et à des blessures sérieuses.
  - ▶ **Utiliser des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et supporter la pièce à travailler sur une plateforme stable.** La tenue de la pièce à travailler à la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle de l'outil.
  - ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
  - ▶ **Ne pas mettre les mains dans l'éjecteur de copeaux.** Il y a un risque de blessures avec les parties en rotation.
  - ▶ **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a un risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coincerait dans la pièce.
  - ▶ **Lors des travaux avec l'outil électroportatif, toujours tenir le rabot de sorte que le patin de rabot repose à plat sur la pièce à travailler.** Sinon, le rabot risque de coincer, ce qui peut entraîner des blessures.
  - ▶ **Ne jamais raboter ni pièces métalliques, ni clous ni vis.** Le fer et le cylindre porte-fer peuvent être endommagés et entraîner des vibrations plus importantes.
  - ▶ **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.
- 


**Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité.** Il y a un risque d'explosion.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
  - ▶ **N'utilisez l'accumulateur qu'avec votre produit Bosch.** Ceci protège l'accumulateur contre une surcharge dangereuse.
  - ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risquent 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.

## Description et performances du produit



**Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.** Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Dépliez le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laissez le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

### Utilisation conforme

Équipé d'un support stable, l'outil électroportatif est conçu pour des travaux de rabotage sur des matériaux en bois, tels que poutres et planches. Il est également approprié pour chanfreiner des bords et pour faire des feuillures.

### Éléments de l'appareil

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

- 1 Bouton rotatif pour réglage de la profondeur de passe
- 2 Touche pour réglage de grandes profondeurs de passe (jusqu'à 2 mm)
- 3 Déverrouillage de mise en fonctionnement de l'interrupteur Marche/Arrêt
- 4 Interrupteur Marche/Arrêt
- 5 Accu\*
- 6 Touche de déverrouillage de l'accumulateur (2x)\*
- 7 Tiroir pour fer de rechange
- 8 Protection latérale du cylindre à lames
- 9 Patin de rabot
- 10 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
- 11 Vis de la couverture de courroie
- 12 Couverture de courroie
- 13 Ejection des copeaux (positionnable à droite et à gauche)
- 14 Semelle mobile
- 15 Rainure en V
- 16 Poignée (surface de préhension isolante)
- 17 Lame de rabot au carbure (HM/TC)
- 18 Clé mâle coudée pour vis à six pans creux
- 19 Tête de lames
- 20 Élément de serrage pour la lame du rabot
- 21 Vis de fixation pour la lame du rabot (2x)
- 22 Flexible d'aspiration (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Sac à poussières/à copeaux\*
- 24 Adaptateur d'aspiration (Click & Clean)\*
- 25 Verrouillage\*
- 26 Bouton

\*Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

## Caractéristiques techniques

Rabot	GHO 12V-20	
N° d'article		3 601 EA7 0..
Tension nominale	V=	12
Vitesse à vide	tr/min	14500
Profondeur de coupe		
– optimale	mm	0 – 1,0
– maximale	mm	1,0 – 2,0
Profondeur de feuillure	mm	0 – 17
Largeur de rabot max.	mm	56
Poids suivant EPTA-Procédure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Plage de températures autorisées		
– pendant la charge	°C	0... +45
– pendant le fonctionnement* et pour le stockage	°C	-20... +50
Accus recommandés		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Chargeurs recommandés		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* selon l'accumulateur utilisé

\*\* performances réduites à des températures < 0 °C

Dans certaines circonstances particulières, il peut arriver que l'outil électrostatique s'arrête suite à des décharges électrostatiques. Il fonctionne à nouveau normalement lorsqu'il est ensuite remis en marche.

### Niveau sonore et vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-14.

Les mesures réelles (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil sont de 79 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 80 dB(A).

#### Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations  $a_{h1}$  (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-14 :

$a_{h1} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement,

mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

## Montage

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p.ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

## Chargement de l'accu

- ▶ **N'utilisez que les chargeurs indiqués sur la page des accessoires.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu à ions lithium utilisé dans votre outil électroportatif.

**Note :** L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie.

Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.

- ▶ **Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Ceci pourrait endommager l'accu.

## Retirer l'accu

Pour sortir l'accu **5**, appuyez sur la touche de déverrouillage **6** et sortez l'accu à l'arrière de l'outil électroportatif. **Ne pas forcer.**

## Changement d'outil

La clé mâle pour vis à six pans creux **18** requise pour changer le fer de rabot se trouve à l'intérieur de l'outil électroportatif. Nous recommandons que toujours la ranger à cet endroit (voir fig. F).

Respectez les indications concernant l'élimination.

- ▶ **Attention lors du changement de la lame de rabot. Ne pas toucher les bords tranchants des lames de rabot.** Danger de blessures par les bords tranchants.

N'utilisez que des lames de rabot au carbure (HM/TC) d'origine Bosch.

La lame de rabot au carbure (HM/TC) dispose de deux bords tranchants et elle est réversible. Lorsque les deux bords tranchants sont émoussés, la lame de rabot **17** doit être remplacée par une nouvelle. La lame de rabot au carbure (HM/TC) ne doit pas être réaffûtée.

## Démontage de la lame de rabot (voir figure A)

Pour retourner ou remplacer le fer de rabot **17**, faites pivoter la tête **19** jusqu'à ce qu'elle soit parallèle à la semelle mobile **14**.

- 1 Desserrez les deux vis de fixation **21** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans **18** d'environ 1 – 2 tours.
- 2 Si nécessaire, desserrez l'élément de serrage **20** en donnant un léger coup à l'aide d'un outil approprié, p. ex. cale en bois.
- 3 Pressez vers le bas la protection latérale du cylindre **8** et dégagez latéralement le fer de rabot **17** de la tête **19** avec un morceau de bois.

## Montage de la lame de rabot (voir figure B)

Grâce à la rainure de guidage de la lame de rabot, le réglage en hauteur reste toujours le même lorsqu'on change ou qu'on tourne la lame.

Si nécessaire, nettoyez le logement des lames dans l'élément de serrage **20** et la lame de rabot **17**.

Lors de la mise en place du fer de rabot, veillez à ce qu'il vienne se loger correctement dans le guidage de l'élément de serrage **20** et à ce qu'il arrive au ras du bord du patin **9**. Serrez ensuite les 2 vis de fixation **21** avec la clé mâle pour vis à six pans creux **18**.

**Note :** Avant de mettre l'appareil en fonctionnement, contrôlez si les vis de fixation **21** sont bien fixées. Tournez la tête de lames **19** manuellement et assurez-vous que la lame de rabot ne frôle nulle part.

**Note :** Un fer de rechange **17** peut être placé dans le tiroir **7** (voir figure E).

## Aspiration de poussières/de copeaux

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

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

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

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

Nettoyez régulièrement l'éjection des copeaux **13**. Éteignez pour cela l'outil électroportatif. Sortez l'éjection des copeaux et tapotez-la. Si elle est bouchée, nettoyez-la à l'aide d'un outil ou d'un moyen approprié (bout de bois, air comprimé etc.).

- ▶ **Ne pas mettre les mains dans l'éjecteur de copeaux.** Il y a risque de blessures avec les parties en rotation.

Pour garantir une aspiration optimale, utilisez toujours un dispositif d'aspiration externe ou un sac à poussières/à copeaux.

## Aspiration externe de copeaux (voir figures C, G et H)

Démontez l'éjection des copeaux **13**.

Il est possible de raccorder de chaque côté l'adaptateur d'aspiration **24** (accessoire) et un flexible d'aspiration (Ø 35 mm) **22** (accessoire).

Emboîtez d'abord l'adaptateur d'aspiration **24** dans l'outil électroportatif. Bloquez le verrouillage **25** de l'adaptateur d'aspiration. Insérez ensuite le flexible d'aspiration **22** dans l'adaptateur d'aspiration **24** jusqu'à ce que les deux boutons **26** s'enclenchent de manière audible.

Raccordez l'autre extrémité du flexible d'aspiration **22** 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.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez des aspirateurs spécifiques.

## Aspiration interne (voir figures C et I)

Démontez l'éjection des copeaux **13**.

Pour les petits travaux, vous pouvez utiliser un sac à poussière/copeaux (accessoire) **23**.

Raccordez le sac à poussière/copeaux **23** à l'outil électroportatif. Bloquez le verrouillage **25** du sac à poussière/copeaux.

Pour que le pouvoir d'aspiration reste constant, videz le sac à poussière/copeaux **23** à temps, sans attendre qu'il soit trop plein.

## Ejection des copeaux optionnelle

Choisissez le côté d'éjection des copeaux en insérant l'éjection de copeaux **13** à droite ou à gauche. Au cas où l'éjection des copeaux **13** n'est pas utilisée, la poussière et les copeaux sont éjectés des deux côtés du rabot.

## Mise en marche

**Note** : L'outil électroportatif accepte toutes les batteries Bosch de 10,8 V et 12 V. Pour de bonnes performances, nous recommandons d'utiliser des batteries d'une capacité minimale de 2,5 Ah.

## Modes opératoires

### Réglage de la profondeur de coupe

**Note** : L'outil électroportatif a été optimisé pour des profondeurs de passe jusqu'à 1 mm.

La profondeur de passe peut être réglée entre 0 – 1,0 mm au moyen du bouton rotatif **1**. Pour régler des profondeurs de passe supérieures à 1 mm maintenez la touche **2** enfoncée :

Matériau	Largeur de rabotage en mm	Profondeur de coupe	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Bois tendre	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Bois dur	< 20	●	●
	20 – 30	●	–

Matériau	Largeur de rabotage en mm	Profondeur de coupe	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Bois tendre (humide)	0 – 40	●	–
Contreplaqué	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Contreplaqué revêtu de résine phénolique	< 15	●	●
Panneaux de fibres moyenne densité (MDF)	15 – 30	●	–
Bois replaqué	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Bois durs replaqués	1	●	●
Apprêt garnissant bicomposant	3 – 5	●	●
	2	●	●

## Mise en service

### Montage de l'accu

Montez l'accumulateur chargé **5** dans le logement jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible et ne dépasse plus.

### Mise en Marche/Arrêt

Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

Pour la **mise en service** de l'outil électroportatif, poussez **d'abord** le dispositif de déverrouillage de mise en marche **3** vers l'arrière ; appuyez **ensuite** sur l'interrupteur Marche/Arrêt **4** et maintenez-le appuyé.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **4**.

**Note** : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt **4**, mais celui-ci doit rester constamment appuyé pendant le travail de sciage.

### Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **10** indique l'état de charge de l'accu pendant quelques secondes, lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **4** est enfoncée à moitié ou complètement, et consiste en trois LED vertes.

LED	Capacité
Lumière permanente 3 x verte	≥ 2/3
Lumière permanente 2 x verte	≥ 1/3
Lumière permanente 1 x verte	< 1/3
Lumière clignotante 1 x verte	Réserve

## Protection contre surcharge en fonction de la température

En cas de surcharge, la vitesse de rotation est réduite. Laissez tourner l'outil électroportatif en marche à vide à la vitesse de rotation la plus élevée possible pendant 30 secondes env. afin de le laisser refroidir.

## Instructions d'utilisation

► **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p.ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

## Processus de rabotage

Réglez la profondeur de passe souhaitée et posez la semelle mobile **14** de l'outil électroportatif sur la pièce.

► **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coincerait dans la pièce.

Mettez l'outil électroportatif en marche et approchez-le de la surface à travailler en appliquant une vitesse d'avance régulière.

Afin d'obtenir des surfaces de haute qualité, n'appliquez qu'une vitesse d'avance modérée et exercez la pression sur le milieu du patin de rabot.

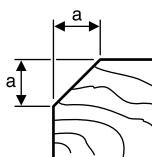
Lorsqu'il s'agit de travailler des matériaux durs, tels que le bois dur, et d'utiliser la largeur maximale de coupe, réglez sur de petites profondeurs de coupe et, le cas échéant, réduisez la vitesse d'avance.

Une vitesse d'avance trop élevée réduit la qualité de la surface de la pièce à travailler et peut provoquer une obturation rapide de l'éjection des copeaux.

Seules les lames de rabot aiguisées vous assurent un bon travail de coupe et ménagent l'outil électroportatif.

## Chanfreinage des bords (voir figure D)

La rainure en V **15** se trouvant dans le patin de rabot avant permet de chanfreiner rapidement et facilement les bords des pièces. Pour cela, poser le rabot avec la rainure en V sur le bord de la pièce à travailler et guider l'outil le long du bord.



Rainure utilisée	Mesure a (mm)
Rainure en V	2,1 – 5,0
aucune	0,0 – 2,8

► **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyez l'outil électroportatif régulièrement à l'aide d'air comprimé.

Au cas où l'accu ne fonctionnerait plus, veuillez vous adresser à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

Veillez à ce que la protection latérale du cylindre **8** reste dégagée et nettoyez-la régulièrement.

## Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

**www.bosch-pt.com**

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

### France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr).

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : [contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

E-Mail : [sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

### Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

### Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.com/ch/fr](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : [Aftersales.Service@de.bosch.com](mailto:Aftersales.Service@de.bosch.com)

## Entretien et Service Après-Vente

### Nettoyage et entretien

► **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p.ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.


## Transport


Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

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

## Élimination des déchets

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

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

### Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

#### Suisse

Batrec AG  
3752 Wimmis BE

#### Batteries/piles :

##### Lithium ion :

Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 24.

### Sous réserve de modifications.



# Español

## Instrucciones de seguridad

### Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIA** Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o 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 (o sea, sin cable de red).

### Seguridad del puesto de trabajo

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

### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de



prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

### Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, 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 fortuita. 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, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor 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 desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** 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, accesorios, 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.

### Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- ▶ **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos 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 un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

### Servicio

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

## Instrucciones de seguridad para cepillos

- ▶ **Antes de depositar la herramienta eléctrica, espere a que se haya detenido el portacuchillas.** Las cuchillas montadas en el portacuchillas en movimiento podrían engancharse en la superficie de apoyo, hacerle perder el control sobre el aparato, y causar un grave accidente.
- ▶ **Sujete y asegure firmemente la pieza de trabajo a una base estable con unas mordazas o algo similar.** Si solamente sujeta la pieza de trabajo con la mano o presionándola contra su cuerpo, la sujeción es insegura y Ud. puede entonces llegar a perder el control.
- ▶ **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.
- ▶ **No introduzca los dedos en la boca de aspiración de virutas.** Podría lesionarse con las piezas en rotación.
- ▶ **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.
- ▶ **Trabaje siempre guiando el cepillo de manera que la base de cepillar asiente plana sobre la pieza de trabajo.** En caso contrario podría ladearse el cepillo y lesionarle.
- ▶ **Jamás cepille sobre objetos metálicos, clavos o tornillos.** Ello podría dañar la cuchilla y el portacuchillas y ocasionar unas vibraciones excesivas.
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.



**Proteja el acumulador del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad.** Existe el riesgo de explosión.

- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Únicamente utilice el acumulador en combinación con su producto Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- ▶ **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.

## Descripción y prestaciones del producto



**Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

### Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para cepillar sobre una base firme piezas de madera como, p. ej., vigas y tablas. Además, es adecuada para biselar bordes y cepillar rebajes.

### Componentes principales

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

- 1 Botón giratorio para el ajuste de la profundidad de rebaje (viruta)
- 2 Tecla para maximizar la profundidad de rebaje (máx. 2 mm)
- 3 Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
- 4 Interruptor de conexión/desconexión
- 5 Acumulador\*
- 6 Botón de extracción del acumulador (2x)\*
- 7 Cajón para cuchilla de repuesto
- 8 Protección lateral de cuchillas
- 9 Base de cepillar
- 10 Indicador del estado de carga del acumulador
- 11 Tornillo para cubierta de la correa
- 12 Cubierta de la correa
- 13 Expulsor de virutas (opcionalmente introducible a la derecha/izquierda)
- 14 Base móvil de cepillar
- 15 Ranura en V
- 16 Empuñadura (zona de agarre aislada)
- 17 Cuchilla HM/TC
- 18 Llave macho hexagonal
- 19 Rodillo portacuchillas
- 20 Elemento de sujeción de cuchillas
- 21 Tornillo de sujeción de cuchillas (2x)
- 22 Manguera de aspiración (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Saco colector de polvo y virutas\*
- 24 Adaptador para aspiración de polvo (Click & Clean)\*
- 25 Enclavamiento\*
- 26 Botón de presión

\*Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

## Datos técnicos

Cepillo	GHO 12V-20	
Nº de artículo		3 601 EA7 0..
Tensión nominal	V=	12
Revoluciones en vacío	min <sup>-1</sup>	14500
Grosor de viruta		
– óptimo	mm	0 – 1,0
– máximo	mm	1,0 – 2,0
Profundidad de rebaje	mm	0 – 17
Ancho de cepillado, máx.	mm	56
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Temperatura ambiente permitida		
– al cargar	°C	0... +45
– durante el servicio** y el almacenamiento	°C	-20... +50
Acumuladores recomendados		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Cargadores recomendados		GAL 12.. GAL 18.. AL 11..

\* según el acumulador utilizado

\*\* potencia limitada a temperaturas < 0 °C

En caso de condiciones desfavorables, la herramienta eléctrica puede desconectarse por causa de una descarga electrostática. Tras conectar de nuevo la herramienta eléctrica, ésta funciona conforme a lo prescrito.

## Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-14.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, es de 79 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

El nivel de ruido al trabajar puede llegar a superar 80 dB(A).

### ¡Utilizar protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones  $a_{vh}$  (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-14:

$a_{vh} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones.

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

Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, 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 la sollicitación por vibraciones 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.

## Montaje

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

## Carga del acumulador

► **Únicamente use los cargadores que se detallan en la página con los accesorios.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

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

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

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por "Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

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

## Desmontaje del acumulador

Para desmontar el acumulador **5** presione los botones de extracción **6** y sáquelo hacia atrás de la herramienta eléctrica.

**No proceda con brusquedad.**

## Cambio de útil

La llave macho hexagonal **18** necesaria para el cambio de la cuchilla para cepillar está alojada en el interior de la herramienta eléctrica y debe guardarse siempre en este lugar (ver figura F).

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

► **Tenga cuidado al cambiar las cuchillas. No sujete las cuchillas por los lados con filo.** Podría lesionarse con los cantos afilados.

Solamente utilice cuchillas HM/TC originales Bosch.

Las cuchillas de metal duro (HM/TC) son reversibles y disponen por ello de dos filos. Si ambos filos estuviesen mellados, es necesario sustituir la cuchilla **17**. Las cuchillas HM/TC no deberán reafilarse.

## Desmontaje de las cuchillas (ver figura A)

Para invertir o sustituir la cuchilla **17**, gire el cabezal portacuchillas **19**, hasta que quede paralelo a la base móvil de cepillar **14**.

- ❶ Afloje aprox. 1 – 2 vueltas los 2 tornillos de sujeción **21** con la llave macho hexagonal **18**.
- ❷ Si fuese preciso, afloje el elemento de sujeción **20** golpeándolo levemente con una pieza apropiada como, p. ej., una cuña de madera.
- ❸ Presione hacia abajo la protección lateral de cuchillas **8** y, con un pedazo de madera, empuje la cuchilla **17** lateralmente hacia afuera del cabezal portacuchillas **19**.

## Montaje de las cuchillas (ver figura B)

La ranura guía que llevan las cuchillas garantiza un ajuste de altura uniforme al cambiar o darle la vuelta a las mismas.

Si procede, limpie el alojamiento de la cuchilla en el elemento de sujeción **20** y la propia cuchilla **17**.

En el montaje, observe que la cuchilla para cepillar quede correctamente asentada en la guía de alojamiento del elemento de sujeción **20** y alineada a ras con el borde lateral de la base de cepillar **9**. A continuación, apriete firmemente los 2 tornillos de sujeción **21** con la llave macho hexagonal **18**.

**Observación:** Antes de la puesta en funcionamiento verifique la sujeción firme de los tornillos de sujeción **21**. Gire a mano el rodillo portacuchillas **19** para asegurarse de que las cuchillas no rocen en ninguna parte.

**Observación:** En el cajón **7** se puede depositar una cuchilla de repuesto **17** (ver figura E).

## Aspiración de polvo y virutas

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

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

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

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

Limpie con regularidad el expulsor de virutas **13**. Desconecte para ello la herramienta eléctrica. Saque el expulsor de virutas y sacúdalo. Utilice una herramienta adecuada para la limpieza de un expulsor de virutas obturado, p. ej. un pedazo de madera, aire comprimido, etc.

▶ **No introduzca los dedos en la boca de aspiración de virutas.** Podría lesionarse con las piezas en rotación.

Para garantizar una aspiración óptima utilice siempre un equipo de aspiración externo o un saco colector de polvo y virutas.

## Aspiración externa (véanse las figuras C, G y H)

Desmonte el expulsor de virutas **13**.

En la herramienta eléctrica se puede enchufar en ambos lados el adaptador de aspiración **24** (accesorio) con la manguera de aspiración (Ø 35 mm) **22** (accesorio).

Enchufe primero el adaptador de aspiración **24** en la herramienta eléctrica. Bloquee el enclavamiento **25** del adaptador para aspiración. A continuación, inserte la manguera de aspiración **22** en el adaptador de aspiración **24** hasta que encastren los dos botones de presión **26**.

Empalme la manguera de aspiración **22** con una aspiradora (accesorio). Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

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.

## Aspiración propia (véanse las figuras C y I)

Desmonte el expulsor de virutas **13**.

En el caso de trabajos más pequeños puede utilizar un saco colector de polvos y virutas (accesorio) **23**.

Enchufe el saco colector de polvos y virutas **23** en la herramienta eléctrica. Bloquee el enclavamiento **25** del saco colector de polvos y virutas.

Vacíe el saco colector de polvos y virutas **23** a tiempo, para que permanezca óptima la absorción de polvo.

## Selección de la boca de aspiración de virutas

Para determinar la dirección de expulsión de las virutas, inserte el expulsor de virutas **13** a la derecha o la izquierda del cepillo. Si no está encajado el expulsor de virutas **13**, los polvos y las virutas se expulsan por ambos lados del cepillo.

## Operación

**Observación:** La herramienta eléctrica se puede operar con todos los acumuladores de 10,8 V y 12 V de Bosch. Para obtener una potencia óptima recomendamos utilizar acumuladores con una capacidad de como mínimo 2,5 Ah.

## Modos de operación

### Ajuste del grosor de viruta

**Observación:** La herramienta eléctrica está optimizada para profundidades de rebaje de 1 mm.

Con el botón giratorio **1** se puede ajustar la profundidad de rebaje de 0 – 1,0 mm. Para profundidades de rebaje superiores a 1 mm debe pulsarse la tecla **2**:

Material	Ancho de cepillo en mm	Grosor de viruta	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
madera blanda	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
madera dura	< 20	●	●
	20 – 30	●	–

Material	Ancho de cepillo en mm	Grosor de viruta	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Madera blanda (húmeda)	0 – 40	●	–
Madera contrachapeada	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Madera contrachapeada recubierta con resina fenólica	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
Planchas MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Chapas de madera	1	●	●
Chapas de madera dura	3 – 5	●	●
Aparejo de dos componentes	3 – 5	●	●
Cartón	2	●	●

## Puesta en marcha

### Montaje del acumulador

Monte el acumulador cargado **5** insertándolo hasta el tope en el alojamiento del mismo de manera que quede enclavado de forma perceptible y al ras.

### Conexión/desconexión

Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar **primero** el bloqueo de conexión **3** y presionar **a continuación** el interruptor de conexión/desconexión **4** y mantenerlo accionado.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica soltar el interruptor de conexión/desconexión **4**.

**Observación:** Por motivos de seguridad, no es posible enclavar el interruptor de conexión/desconexión **4**, por lo que deberá mantenerse accionado durante todo el tiempo de funcionamiento.

### Indicador del estado de carga del acumulador

Al presionar hasta la mitad, o completamente, el interruptor de conexión/desconexión **4**, el indicador de estado de carga del acumulador **10**, compuesto por tres LED verdes, muestra durante algunos segundos el estado de carga del acumulador.

LED	Capacidad
3 LED verdes encendidos	≥ 2/3
2 LED verdes encendidos	≥ 1/3
1 LED verde encendido	< 1/3
1 LED verde intermitente	Reserva

## Protección contra sobrecarga térmica

En caso de una sobrecarga se reducen las revoluciones. Deje funcionar en vacío, a las revoluciones máximas, la herramienta eléctrica durante aprox. 30 segundos, para que se refrigere.

## Instrucciones para la operación

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

### Proceso de cepillado

Ajuste la profundidad de de rebaje deseada y aplique la herramienta eléctrica con una base móvil de cepillar **14** en la pieza de trabajo.

► **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.

Conecte la herramienta eléctrica y guíela con avance uniforme sobre la superficie a trabajar.

Para obtener superficies de gran calidad únicamente trabaje con un avance reducido, ejerciendo presión contra el centro de la base de cepillar.

Al trabajar materiales duros como, p. ej., madera dura, así como al cepillar con el ancho máximo, ajuste tan sólo un grosor de viruta reducido y disminuya, dado el caso, la velocidad de avance.

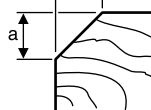
Un avance excesivo reduce la calidad de la superficie y puede provocar rápidamente una obstrucción en la boca de aspiración de virutas.

Únicamente unas cuchillas afiladas permiten conseguir un buen rendimiento en el arranque de material, además de cuidar la herramienta eléctrica.

### Biselado de cantos (ver figura D)

La ranura en V **15** que lleva la base de cepillar delantera permite biselar las esquinas de la pieza de trabajo rápida y sencillamente. Para ello, aplique la ranura en V del cepillo contra la esquina de la pieza de trabajo y guíe el cepillo a lo largo de la misma.

Ranura utilizada	Medida a (mm)
Ranura en V	2,1 – 5,0
ninguna	0,0 – 2,8



## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

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

### ► Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.

Limpie con regularidad la herramienta eléctrica con aire comprimido.

Si el acumulador fuese inservible diríjase a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Mantenga la libertad de movimiento de la protección lateral de cuchillas **8** y límpiela regularmente.

### Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

#### www.bosch-pt.com

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

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

### España

Robert Bosch España S.L.U.

Departamento de ventas Herramientas Eléctricas

C/Hermanos García Noblejas, 19

28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

### Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.

Av. Córdoba 5160

Buenos Aires C1414BAW

Tel.: (54) 11 4778-5200

[www.boschherramientas.com.ar](http://www.boschherramientas.com.ar)

### Chile

Robert Bosch S.A.

Calle El Cacique

0258 Providencia – Santiago

Tel.: (56) 02 782 0200

[www.boschherramientas.cl](http://www.boschherramientas.cl)

### Ecuador

Robert Bosch Sociedad Anónima Ecuabosch

Av. Las Monjas nº 10 y Carlos J. Arosemena

Guayaquil

Tel.: (59) 34371-9100

[www.boschherramientas.com.ec](http://www.boschherramientas.com.ec)

### México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.

Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071

Zona Industrial, Toluca - Estado de México

Tel.: (52) 55 5284-3062

[www.boschherramientas.com.mx](http://www.boschherramientas.com.mx)

### Perú

Robert Bosch S.A.C.

Av. Primavera 781 Piso 2, Urbanización Chacarilla San Borja Lima

Tel.: (51) 1 706 1100

[www.bosch.com.pe](http://www.bosch.com.pe)

### Venezuela

Robert Bosch S.A.

Av. Sanatorio del Avila, Conjunto Ciudad Center,

Urb. Boleíta Norte, Municipio Sucre Estado Miranda

Código Postal 1070 - Caracas

Tel.: (58) 212 207-4511

[www.boschherramientas.com.ve](http://www.boschherramientas.com.ve)

### Transporte

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

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.

Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

### Eliminación



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



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

### Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Los acumuladores / pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

### España

Servicio Central de Bosch

Servilotec, S.L.

Polig. Ind. II, 27

Cabanillas del Campo

Tel.: +34 9 01 11 66 97

**Acumuladores/pilas:****Iones de Lítio:**

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 30.

Reservado el derecho de modificación.



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

## Português

### Indicações de segurança

#### Indicações gerais de advertência para ferramentas elétricas

**⚠ ATENÇÃO** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

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

#### Segurança da área de trabalho

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

#### Segurança elétrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta elétrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas elétricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a um choque elétrico, se o corpo estiver ligado à terra.

- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque elétrico.

#### Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilizar uma ferramenta elétrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta elétrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de proteção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica 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 elétrica 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 elétrica.** 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 elétrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou joias 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 corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas elétricas

- ▶ **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- ▶ **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- ▶ **Tratar a ferramenta elétrica 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 elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

### 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 elétricas 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 objetos 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 incorreta 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 consul-**

**tar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

### 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.

### Indicações de segurança para plainas

- ▶ **Esperar até o veio da lâmina parar, antes de depositar a ferramenta elétrica.** Se o veio da lâmina rotativa estiver descoberto, ele poderá emperrar na superfície e levar à perda de controlo, assim como a lesões.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada com sargentos, ou de outra maneira, a uma base firme.** Se a peça a ser trabalhada for segura com a mão ou apoiada contra o seu próprio corpo, ela permanecerá instável, levando à perda de controlo.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar incêndio e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Não colocar as mãos na expulsão de aparas.** Poderá ser ferido pelas peças em rotação.
- ▶ **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 engancha na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Sempre segurar a plaina de modo que a sola da plaina sempre esteja completamente apoiada sobre a peça a ser trabalhada.** Caso contrário, a plaina poderá ser emperrada e provocar lesões.
- ▶ **Jamais aplinar objetos metálicos, nem pregos e parafusos.** As lâminas e o veio da lâmina podem ser danificados e levar a elevadas vibrações.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.



**Proteger o acumulador contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade.** Há risco de explosão.



- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Só utilizar o acumulador junto com o seu produto Bosch.** Só assim é que o seu acumulador estará protegido contra perigosa sobrecarga.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar a bateria.** Podem causar um curto-circuito interno e a bateria pode ficar queimada, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.



## Descrição do produto e da potência



**Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Abriir a página basculante contendo a apresentação do aparelho, e deixar esta página aberta enquanto estiver lendo a instrução de serviço.

### Utilização conforme as disposições

A ferramenta elétrica é destinada para aplainar materiais de madeira, como p. ex. vigas e tábuas, sobre uma base firme. Ela também é apropriada para chanfrar arestas e para ensamblar.

### Componentes ilustrados

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

- 1 Botão rotativo para regulação da espessura da aplainadora
- 2 Tecla para a maximização da espessura da aplainadora (máx. 2 mm)
- 3 Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar-desligar
- 4 Interruptor de ligar-desligar
- 5 Acumulador\*
- 6 Tecla de destravamento do acumulador (2x)\*
- 7 Gaveta para lâmina de substituição
- 8 Proteção lateral do veio da lâmina
- 9 Sola de aplainar
- 10 Indicação do estado de carga do acumulador
- 11 Parafuso da cobertura da correia
- 12 Cobertura da correia
- 13 Expulsão de aparas (opcionalmente encaixável à direita/esquerda)
- 14 Sola de aplainar móvel
- 15 Ranhura em V
- 16 Punho (superfície isolada)
- 17 Lâmina da plaina HM/TC
- 18 Chave de sextavado interno
- 19 Ponta da lâmina
- 20 Elemento de aperto para a lâmina da plaina
- 21 Parafuso de fixação da lâmina da plaina (2x)
- 22 Mangueira de aspiração (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Saco de pó/de aparas\*
- 24 Adaptador de aspiração (Click & Clean)\*
- 25 Bloqueio\*
- 26 Botão de pressão

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

## Dados técnicos

Plaina	GHO 12V-20	
N.º do produto		3 601 EA7 0..
Tensão nominal	V=	12
N.º de rotações em ponto morto	rpm	14500
Profundidade de corte		
– ótimo	mm	0 – 1,0
– máximo	mm	1,0 – 2,0
Profundidade da ranhura	mm	0 – 17
máx. largura da plaina	mm	56
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Temperatura ambiente admissível		
– ao carregar	°C	0... +45
– em funcionamento** e durante o armazenamento	°C	– 20... +50
Baterias recomendadas		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Carregadores recomendados		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* dependendo do acumulador utilizado

\*\* potência limitada a temperaturas < 0 °C

No caso de condições desfavoráveis é possível que a ferramenta elétrica se desligue devido a descarga eletrostática. Depois de voltar a ligar a ferramenta elétrica, a mesma trabalha corretamente.

### Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-14.

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente 79 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar 80 dB(A).

#### Usar proteção auricular!

Totais valores de vibrações  $a_{hv}$  (soma dos vetores de três direções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745-2-14:

$a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas elétricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se, contudo, a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da carga 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 carga 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 eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

## Montagem

- ▶ **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for acionado involuntariamente.

## Carregar o acumulador

- ▶ **Só utilizar os carregadores que constam na página de acessórios.** Só estes carregadores são apropriados para os acumuladores de iões de lítio utilizados para a sua ferramenta eléctrica.

**Nota:** O acumulador é fornecido parcialmente carregado. Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente no carregador antes da primeira utilização.

O acumulador de iões de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

O acumulador de iões de lítio está protegido por "Electronic Cell Protection (ECP)" contra descarga total. A ferramenta eléctrica é desligada através de um disjuntor de proteção, logo que o acumulador estiver descarregado. A ferramenta de trabalho não se movimenta mais.

- ▶ **Não continuar a premir o interruptor de ligar-desligar após o desligamento automático da ferramenta eléctrica.** O acumulador pode ser danificado.

## Retirar o acumulador

Para retirar o acumulador **5**, deverá premir as teclas de des travamento **6** e puxar o acumulador para trás, para tirar da ferramenta eléctrica. **Não empregar força.**

## Troca de ferramenta

A chave sextavada interior **18** necessária para a troca da lâmina de aplainar encontra-se no interior da ferramenta eléctrica e deve ser sempre guardada aí (ver figura F).

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

- ▶ **Cuidado ao trocar a lâmina da plaina. Jamais segurar a lâmina da plaina pelos gumes.** Poderá se ferir nos gumes afiados.

Só utilizar lâminas de plainas HM/TC originais Bosch.

A lâmina da plaina de metal duro (HM/TC) tem 2 gumes e pode ser virada. Quando ambos os gumes estiverem embotados, deverá substituir a lâmina da plaina **17**. A lâmina da plaina HM/TC não deve ser reafiada.

## Desmontar a lâmina da plaina (veja figura A)

Para virar ou substituir a lâmina de aplainar **17** rode a ponta da lâmina **19**, até ficar paralelamente à sola de aplainar móvel **14**.

- 1 Soltar os 2 parafusos de fixação **21** com a chave de sextavado interno **18** aprox. 1 – 2 voltas.
- 2 Se necessário deverá soltar o elemento de aperto **20** dando um leve golpe com uma ferramenta apropriada, p. ex. cunha de madeira.
- 3 Pressione a proteção lateral da lâmina **8** para baixo e empurre com uma peça de madeira a lâmina de aplainar **17** lateralmente para fora da ponta da lâmina **19**.

## Montar a lâmina da plaina (veja figura B)

A ranhura de guia da lâmina da plaina assegura sempre um ajuste uniforme da altura quando a lâmina da plaina é trocada ou virada.

Se necessário, deverá limpar o assento da lâmina no elemento de aperto **20** e a lâmina da plaina **17**.

Durante a montagem da lâmina de aplainar certifique-se de que a mesma assenta sem problemas na guia de suporte do elemento tensor **20** e é alinhada à face com a aresta lateral da sola se aplainar **9**. Aperte os 2 parafusos de fixação **21** com a chave sextavada interior **18**.

**Nota:** Controlar se os parafusos de fixação **21** estão firmes antes da colocação em funcionamento. Girar manualmente a ponta da lâmina **19** e assegurar-se de que a lâmina da plaina não possa roçar em nenhuma parte da ferramenta.

**Nota:** Na gaveta **7** pode ser depositada uma lâmina de substituição **17** (ver figura E).

## Aspiração de pó/de aparas

- ▶ Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontram por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

Limpe regularmente a expulsão de aparas **13**. Desligue para isso a ferramenta eléctrica. Retire e sacuda a expulsão de aparas. Use uma ferramenta adequada para limpar uma expulsão de aparas entupida, p. ex. um pedaço de madeira, ar comprimido, etc.

- ▶ **Não colocar as mãos na expulsão de aparas.** Poderá ser ferido pelas peças em rotação.

Para assegurar uma aspiração otimizada, deverá utilizar sempre um dispositivo de aspiração externo ou um saco de pó/de aparas.

### Aspiração externa (ver figuras C, G e H)

Desmonte a expulsão de aparas **13**.

Na ferramenta elétrica pode ser ligado de ambos os lados um adaptador de aspiração **24** (acessório) com mangueira de aspiração (Ø 35 mm) **22** (acessório).

Insira o adaptador de aspiração **24** na ferramenta elétrica. Fixe o bloqueio **25** do adaptador de aspiração. Insira depois a mangueira de aspiração **22** no adaptador de aspiração **24** até os dois botões de pressão **26** engatarem de forma audível.

Ligue a mangueira de aspiração **22** a uma aspirador (acessório). Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

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.

### Aspiração própria (ver figuras C e I)

Desmonte a expulsão de aparas **13**.

No caso de trabalho mais pequenos, pode usar o saco de pó/aparas (acessório) **23**.

Insira o saco de pó/aparas **23** na ferramenta elétrica. Fixe o bloqueio **25** do saco de pó/aparas.

Esvazie o saco de pó/aparas **23** atempadamente, para que a recolha do pó se mantenha sem problemas.

### Expulsão de aparas seleccionável

Para determinar o sentido de expulsão das aparas, insira a expulsão de aparas **13** à direita ou à esquerda na plaina. Se a expulsão de aparas **13** não estiver inserida, o pó e as aparas são expulsos de ambos os lados da plaina.

## Funcionamento

**Nota:** A ferramenta elétrica pode ser operada com todas as baterias de 10,8 V e 12 V da Bosch. Para um rendimento ideal, recomendamos o uso de baterias com uma capacidade de pelo menos 2,5 Ah.

### Tipos de funcionamento

#### Ajustar a profundidade de corte

**Nota:** A ferramenta elétrica está otimizada para espessuras da avara até 1 mm.

Com o botão rotativo **1** pode ser ajustada uma espessura da avara de 0 – 1,0 mm. Para espessuras da avara superiores a 1 mm tem de ser premeida a tecla **2**:

Material	Largura de trabalho em mm	Profundidade de corte	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Madeira macia	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Madeira dura	< 20	●	●
	20 – 30	●	–

Material	Largura de trabalho em mm	Profundidade de corte	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Madeira macia (húmida)	0 – 40	●	–
Contraplacado	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Contraplacado com revestimento de resina fenol-formaldeído	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
Placas MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Placas folheadas	1	●	●
Placas folheadas de madeira maciça	3 – 5	●	●
Betume de enchimento de dois componentes	3 – 5	●	●
Papelão	2	●	●

## Colocação em funcionamento

### Colocar o acumulador

Introduzir o acumulador carregado **5** na fixação do acumulador, até engatar perceptivelmente e estar alinhando.

### Ligar e desligar

Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta elétrica quando ela for utilizada.

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica, deverá **primeiramente** premir o bloqueio de ligação **3** para trás e premir **em seguida** o interruptor de ligar-desligar **4** e mantê-lo premido.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, deverá soltar novamente o interruptor de ligar-desligar **4**.

**Nota:** Por motivos de segurança o interruptor de ligar-desligar **4** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

### Indicação do estado de carga do acumulador

Com o interruptor de ligar-desligar semipremido ou completamente premido, a indicação do estado de carga do acumulador **10** indica **4** durante alguns segundos o estado de carga do acumulador e é composto de 3 LEDs verdes.

LED	Capacidade
Luz permanente 3 x verde	≥ 2/3
Luz permanente 2 x verde	≥ 1/3
Luz permanente 1 x verde	< 1/3
Luz intermitente 1 x verde	Reserva

## Proteção contra sobrecarga em dependência da temperatura

O número de rotações é reduzido se ocorrer uma sobrecarga. Deixar a ferramenta elétrica funcionar sem carga, com máximo número de rotações em vazio, durante aprox. 30 segundos.

## Indicações de trabalho

- ▶ **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for acionado involuntariamente.

## Processo de apalinar

Regule a espessura da apra desejada e apoie a ferramenta elétrica com a sola de apalinar móvel **14** na peça.

- ▶ **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 engancha na peça a ser trabalhada.

Ligar a ferramenta elétrica e conduzi-la com avanço uniforme sobre a superfície a ser trabalhada.

Para obter superfícies de alta qualidade, deverá sempre trabalhar com avanço reduzido e exercer pressão sobre o ponto central da sola da plaina.

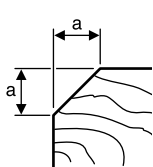
Para trabalhar materiais duros, p. ex. madeira de lei, assim como ao usufruir da largura máxima da plaina, deverá sempre ajustar reduzidas profundidades de corte e reduzir, se necessário, o avanço da plaina.

Um avanço excessivo reduz a qualidade da superfície e pode levar a uma rápida obstrução da expulsão de aparas.

Só lâminas da plaina em perfeito estado proporcionam uma perfeita potência de corte e poupam a ferramenta elétrica.

## Chanfrar arestas (veja figura D)

Com a ranhura em forma de V **15** existente na parte da frente da sola da plaina é possível chanfrar rápida e facilmente as arestas das peças a serem trabalhadas. Para tal deverá apoiar a plaina com a ranhura em forma de V sobre a aresta da peça a ser trabalhada e conduzi-la ao longo dela.



Ranhura utilizada	Medida a (mm)
Ranhura em V	2,1 – 5,0
nenhum	0,0 – 2,8

## Manutenção e serviço

### Manutenção e limpeza

- ▶ **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões 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 a ferramenta elétrica em intervalos regulares utilizando ar comprimido.

O acumulador não funciona mais; dirija-se a um serviço pós-venda autorizado para ferramentas elétricas Bosch.

Mantenha a proteção lateral da lâmina **8** livre e limpe-a com regularidade.

### Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

**www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

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

### Portugal

Robert Bosch LDA

Avenida Infante D. Henrique

Lotes 2E – 3E

1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página

[www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).

Tel.: 21 8500000

Fax: 21 8511096

### Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas

Caixa postal 1195 – CEP: 13065-900

Campinas – SP

Tel.: 0800 7045 446

[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

### Transporte

Os acumuladores de íões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

## Eliminação



As ferramentas elétricas, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria-prima.



Não deitar ferramentas elétricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!

## Apenas países da União Europeia:

Conforme as Diretivas Europeias 2012/19/UE relativa aos resíduos de ferramentas elétricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzi-los a uma reciclagem ecológica.

## Acumuladores/pilhas:

### lões de lítio:

Observar as indicações no capítulo "Transporte", página 36.

Sob reserva de alterações.

# Italiano

## Norme di sicurezza

### Avvertenze generali di pericolo per elettro utensili

**AVVERTENZA** Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

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

Il termine «elettro utensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

### Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettro utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettro utensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettro utensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettro utensile.

### Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettro utensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apporare modifiche alla spina. Non impiegare spine**

**adattatrici assieme ad elettro utensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettro utensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettro utensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettro utensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora si voglia usare l'elettro utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettro utensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

### Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettro utensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettro utensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettro utensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettro utensile, si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettro utensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettro utensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettro utensile 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'elettro utensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

- ▶ **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettro utensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- ▶ **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

#### **Trattamento accurato ed uso corretto degli elettro utensili**

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettro utensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettro utensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettro utensili con interruttori difettosi.** Un elettro utensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettro utensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettro utensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettro utensile a persone che non siano abitate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettro utensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione dell'elettro utensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettro utensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettro utensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglianti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettro utensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettro utensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

#### **Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili**

- ▶ **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati 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.
- ▶ **Avere cura d'impiegare negli elettro utensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

#### **Assistenza**

- ▶ **Fare riparare l'elettro utensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettro utensile.

#### **Avvertenze di pericolo per pialla**

- ▶ **Prima di appoggiare l'elettro utensile, attendere sempre fino all'arresto dell'albero portalamo.** Un albero portalamo rotante non protetto può rimanere agganciato alla superficie e causare la perdita di controllo nonché gravi lesioni.
- ▶ **Fissare ed assicurare il pezzo in lavorazione tramite morsetti oppure in altro modo ad una base stabile.** Tenendo il pezzo in lavorazione solamente con la mano o contro il proprio corpo, essendo lo stesso malfermo, si può provocare la perdita del controllo della macchina.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adeguate apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- ▶ **Non avvicinare mai le mani all'espulsione dei trucioli.** Le parti rotanti costituiscono un concreto pericolo.
- ▶ **Avvicinare l'elettro utensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.

► **Durante le operazioni di lavoro tenere sempre il pialletto in modo che la suola del pialletto sia appoggiata in modo piano sul pezzo in lavorazione.** Altrimenti il pialletto può inclinarsi e causare lesioni.

► **Non passare mai il pialletto sopra oggetti metallici, chiodi oppure viti.** Lama e albero portalama possono venire danneggiati e possono verificarsi vibrazioni elevate.

► **Non aprire la batteria.** Vi è il pericolo di un corto circuito.



**Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiazione solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità.** Esiste pericolo di esplosione.



► **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

► **Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme al prodotto Bosch.** Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.

► **Se si usano oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o un cacciavite, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria ricaricabile può danneggiarsi.** Può verificarsi un cortocircuito interno e la batteria può incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.

## Descrizione del prodotto e caratteristiche



**Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

### Uso conforme alle norme

L'elettrotensile è idoneo per la piallatura di superfici resistenti di legno come p. es. travi ed assi. Lo stesso è adatto anche per il taglio obliquo di bordi e per la scanalatura.

### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettrotensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Manopola per la regolazione della profondità di passata
- 2 Tasto per la massimizzazione della profondità di passata (max. 2 mm)
- 3 Pulsante di sicurezza dell'interruttore di avvio/arresto
- 4 Interruttore di avvio/arresto
- 5 Batteria ricaricabile\*
- 6 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile (2x)\*
- 7 Comparto per lame di ricambio
- 8 Protezione laterale albero portalama

- 9 Suola del pialletto
- 10 Indicatore dello stato di carica della batteria
- 11 Vite per copertura della cinghia
- 12 Copertura della cinghia
- 13 Espulsione dei trucioli (collocabile a scelta a destra o a sinistra)
- 14 Piede del pialletto mobile
- 15 Scanalatura a V
- 16 Impugnatura (superficie di presa isolata)
- 17 Lama del pialletto in metallo duro (HM/TC)
- 18 Chiave per vite a esagono cavo
- 19 Cilindro lama
- 20 Elemento di serraggio per lama per piallare
- 21 Vite di fissaggio per lama per piallare (2x)
- 22 Tubo flessibile di aspirazione (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli\*
- 24 Adattatore per l'aspirazione (Click & Clean)\*
- 25 Bloccaggio\*
- 26 Pulsante

\*L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

### Dati tecnici

Pialletto	GHO 12V-20	
Codice prodotto	3 601 EA7 0..	
Tensione nominale	V=	12
Numero di giri a vuoto	min <sup>-1</sup>	14500
Profondità di passata		
– ottimale	mm	0 – 1,0
– massimo	mm	1,0 – 2,0
Profondità di battuta	mm	0 – 17
max. larghezza di piallatura	mm	56
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Temperatura ambiente consentita		
– durante la carica	°C	0... +45
– durante il funzionamento** e per lo stoccaggio	°C	–20... +50
Batterie raccomandate	GBA 12V ... GBA 10,8V...	
Caricabatteria raccomandati	GAL 12... GAL 18..W AL 11..	

\* in funzione della batteria ricaricabile utilizzata

\*\* prestazioni limitate in presenza di temperature < 0 °C

In presenza di condizioni sfavorevoli è possibile che l'elettrotensile si spenga a causa delle scariche elettrostatiche. In seguito ad una nuova accensione l'elettrotensile tornerà a funzionare regolarmente.

## Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-14.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a 79 dB(A). Incertezza della misura  $K = 3$  dB.

Il livello di rumore durante il lavoro può superare 80 dB(A).  
**Usare la protezione acustica!**

Valori complessivi di oscillazione  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura  $K$  misurati conformemente alla norma EN 60745-2-14:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p. es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

## Montaggio

► **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

## Caricare la batteria

► **Utilizzare esclusivamente stazioni di ricarica per batterie riportate sulla pagina con gli accessori.** Soltanto queste stazioni di ricarica per batterie sono adattate alle batterie in ioni di litio utilizzate nell'elettrotensile in dotazione.

**Nota bene:** La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento comple-

to. In caso di batteria scarica l'elettrotensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

► **Dopo la disattivazione automatica dell'elettrotensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto.** La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.

## Rimozione della batteria ricaricabile

Per estrarre la batteria ricaricabile **5** premere i tasti di sbloccaggio **6** ed estrarre la batteria ricaricabile dall'elettrotensile verso la parte posteriore. **Così facendo, non esercitare forza eccessiva.**

## Cambio degli utensili

La chiave a brugola **18** necessaria per la sostituzione delle lame del pialletto è inserita all'interno dell'elettrotensile e deve essere sempre conservata in questa posizione (vedere figura F).

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

► **Prestare attenzione cambiando la lama per piallare. Non afferrare la lama per piallare ai bordi taglienti.** È possibile ferirsi ai bordi molto affilati.

Utilizzare esclusivamente lama per piallare Bosch in metallo duro (HM/TC).

La lama per piallare in metallo duro (HM/TC) ha 2 taglienti e può essere voltata. Quando entrambi i taglienti non sono più affilati, la lama per piallare **17** deve essere sostituita. La lama per piallare HM/TC non deve essere riaffilata.

## Smontaggio della lama per piallare (vedi figura A)

Per invertire o sostituire la lama del pialletto **17**, ruotare la testa della lama **19** finché non si posiziona parallelamente al piede del pialletto mobile **14**.

- ❶ Allentare le 2 viti di fissaggio **21** con l'ausilio della chiave per viti a esagono cavo **18** per ca. 1 – 2 giri.
- ❷ Qualora si rendesse necessario, allentare l'elemento di serraggio **20** tramite un leggero colpo con un attrezzo adatto, p. es. un cuneo di legno.
- ❸ Premere la protezione laterale dell'albero della lama **8** e, con l'ausilio di un elemento in legno, spingere lateralmente la lama per pialletto **17** fuori dalla testa della lama **19**.

## Smontaggio della lama per piallare (vedi figura B)

Tramite la scanalatura di guida della lama per piallare viene sempre garantita, in caso di sostituzione oppure di cambio di lato, una regolazione uniforme dell'altezza.

Se necessario, pulire la sede della lama nell'elemento di serraggio **20** e la lama per piallare **17**.

Durante il montaggio della lama del pialletto accertarsi che la lama stessa si trovi nella guida di alloggiamento dell'elemento di fissaggio **20** e che venga allineata in modo da trovarsi a filo con lo spigolo laterale del piede del pialletto **9**. Serrare quindi le 2 viti di fissaggio **21** con la chiave a brugola in dotazione **18**.

**Nota bene:** Controllare prima della messa in funzione la sede fissa delle viti di fissaggio **21**. Ruotare manualmente il cilindro lama **19** ed assicurarsi che la lama per piallare non tocchi in nessun punto.



**Nota bene:** È possibile riporre nello scomparto **7** una lama di ricambio **17** (vedere figura E).

## Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

► Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
- Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

Pulire con regolarità l'espulsione trucioli **13**. Per eseguire questa operazione spegnere l'elettrotensile. Estrarre l'espulsione trucioli e batterla per rimuovere lo sporco. Per pulire un'espulsione trucioli ostruita, utilizzare un attrezzo idoneo, ad esempio un pezzo di legno, aria compressa, ecc.

### ► Non avvicinare mai le mani all'espulsione dei trucioli.

Le parti rotanti costituiscono un concreto pericolo.

Per garantire un'aspirazione ottimale utilizzare sempre un dispositivo di aspirazione esterno oppure un sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli.

## Aspirazione esterna (vedere figg. C, G e H)

Smontare l'espulsione trucioli **13**.

È possibile applicare su entrambi i lati dell'elettrotensile l'adattatore di aspirazione **24** (accessorio) con relativo tubo flessibile di aspirazione (Ø 35 mm) **22** (accessorio).

Innestare dapprima l'adattatore di aspirazione **24** nell'elettrotensile. Arrestare il dispositivo di bloccaggio **25** dell'adattatore di aspirazione. Innestare quindi il tubo di aspirazione **22** nell'adattatore di aspirazione **24** finché i due pulsanti **26** non scattano udibilmente in sede.

Collegare il tubo di aspirazione **22** ad un aspiratore (accessorio). Una panoramica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

L'aspirapolvere deve essere adatto per il materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

## Aspirazione propria (vedere figg. C e I)

Smontare l'espulsione trucioli **13**.

Per piccoli lavori è possibile utilizzare un apposito sacco raccogli-polvere/raccogli-trucioli (accessorio) **23**.

Innestare dapprima il sacco raccogli-polvere/raccogli-trucioli **23** nell'elettrotensile. Arrestare il dispositivo di bloccaggio **25** del sacco raccogli-polvere/raccogli-trucioli.

Svuotare il sacco raccogli-polvere/raccogli-trucioli **23** puntualmente, affinché la raccolta della polvere possa continuare a livelli ottimali.

## Espulsione trucioli a scelta

Per determinare la direzione dell'espulsione dei trucioli innestare l'espulsione trucioli **13** a destra o a sinistra nel pialletto. Se l'espulsione trucioli **13** non è innestata, la polvere ed i trucioli vengono espulsi su entrambi i lati del pialletto.

## Uso

**Nota bene:** L'elettrotensile può essere azionato con tutte le batterie Bosch da 10,8 e 12 V. Per una prestazione ottimale si raccomanda l'utilizzo di batterie con una capacità di almeno 2,5 Ah.

## Modi operativi

### Regolazione della profondità di passata

**Nota bene:** L'elettrotensile è ottimizzato per profondità di passata fino a 1 mm.

Con la manopola **1** è possibile impostare la profondità di passata di 0 - 1,0 mm. Per profondità di passata superiori a 1 mm è necessario premere il tasto **2**:

Materiale	Larghezza di piallatura nel mm	Profondità di passata	
		0 - 1,0 mm	0 - 2,0 mm
Legno tenero	< 30	●	●
	30 - 40	●	-
Legno duro	< 20	●	●
	20 - 30	●	-
legno tenero (umido)	0 - 40	●	-
compensato	< 20	●	●
	20 - 30	●	-
compensato rivestito con resina fenolica	< 15	●	●
	15 - 30	●	-
pannelli MDF	< 20	●	●
	20 - 30	●	-
piallacci	1	●	●
piallacci in legno duro	3 - 5	●	●
riempitivo bi-componente	3 - 5	●	●
cartone	2	●	●

## Messa in funzione

### Applicazione della batteria ricaricabile

Inserire la batteria **5** carica nel suo supporto fino a quando la stessa scatta in posizione in modo percettibile ed è posizionata in modo allineato.

### Accendere/spegnere

Per risparmiare energia accendere l'elettrotensile solo se lo stesso viene utilizzato.

Per **accendere l'elettrotensile** azionare **prima** il pulsante di sicurezza **3** e premere **poi** l'interruttore di avvio/arresto **4** tenendolo premuto.

Per **spegnere** l'elettrotensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **4**.

**Nota bene:** Per motivi di sicurezza non è possibile bloccare l'interruttore avvio/arresto **4** che deve essere tenuto sempre premuto durante l'esercizio.

### Indicatore dello stato di carica della batteria

L'indicatore dello stato di carica della batteria **10**, quando l'interruttore avvio/arresto **4** è premuto fino a metà oppure completamente, visualizza per alcuni secondi lo stato di ricarica della batteria ricaricabile con 3 LED verdi.

LED	Autonomia
Luce continua 3 x verde	≥ 2/3
Luce continua 2 x verde	≥ 1/3
Luce continua 1 x verde	< 1/3
Luce lampeggiante 1 x verde	Riserva

### Protezione termosensibile contro sovraccarichi

In caso di sovraccarico il numero di giri viene ridotto. Far raffreddare l'elettrotensile senza carico al massimo numero di giri al minimo per ca. 30 secondi.

### Indicazioni operative

► **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

### Piallatura

Impostare la profondità di passata desiderata ed accostare l'elettrotensile con il piede del pialletto mobile **14** al pezzo in lavorazione.

► **Avvicinare l'elettrotensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.

Accendere l'elettrotensile e condurlo con avanzamento uniforme sopra la superficie da lavorare.

Per la realizzazione di superfici pregiate lavorare esclusivamente con avanzamento minimo ed esercitare la pressione centralmente sulla suola del pialletto.

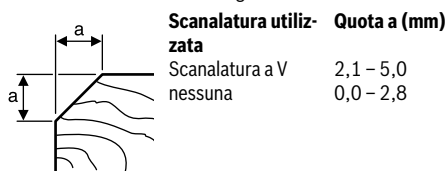
In caso di lavorazione di materiali duri, p. es. legno duro ed in caso di impiego della larghezza massima di piallatura, regolare solo la profondità di passata minima e ridurre ev. l'avanzamento del pialletto.

Un avanzamento eccessivo riduce la finitura superficiale e può causare un rapido intasamento dell'espulsione trucioli.

Solo lame per piallatura affilate permettono buone prestazioni di taglio e proteggono l'elettrotensile.

### Smussatura degli angoli (vedi figura D)

La scanalatura a V **15** presente nella suola anteriore del pialletto consente una smussatura veloce e facile degli angoli del pezzo in lavorazione. Per effettuare questa lavorazione appoggiare il pialletto con la scanalatura a V sull'angolo del pezzo in lavorazione e condurlo lungo lo stesso.



## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

► **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

► **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotensile e le prese di ventilazione.**

Pulire l'elettrotensile ad intervalli regolari con l'ausilio di aria compressa.

Se la batteria ricaricabile non dovesse più funzionare, rivolgersi ad un Centro per il Servizio Clienti elettrotensili Bosch autorizzato.

Tenere libera la protezione laterale dell'albero della lama **8** e pulirla regolarmente.

### Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

**www.bosch-pt.com**

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

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

### Italia

Officina Elettrotensili

Robert Bosch S.p.A.

Corso Europa 2/A

20020 LAINATE (MI)

Tel.: (02) 3696 2663

Fax: (02) 3696 2662

Fax: (02) 3696 8677

E-Mail: officina.elettrotensili@it.bosch.com

## Svizzera

Sul sito [www.bosch-pt.com/ch/it](http://www.bosch-pt.com/ch/it) è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.

Tel.: (044) 8471513

Fax: (044) 8471553

E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

## Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Caprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.

Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

## Smaltimento



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



Non gettare elettrotensili e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

## Solo per i Paesi della CE:

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE gli elettrotensili diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Per le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti rivolgersi al Consorzio:

### Italia

Ecoelit

Viale Misurata 32

20146 Milano

Tel.: +39 02 / 4 23 68 63

Fax: +39 02 / 48 95 18 93

### Svizzera

Batrec AG

3752 Wimmis BE

## Batterie ricaricabili/Batterie:

### Li-Ion:

Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo «Trasporto», pagina 43.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

# Nederlands

## Veiligheidsvoorschriften

### Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

**⚠ WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidsaanschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

### Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

### Veiligheid van de werkomgeving

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

### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels 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, kleding en handschoenen 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.

### Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het 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 of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** 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.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het 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, toebehoren, 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.

### 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.

## 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.

## Veiligheidsvoorschriften voor schaafmachines

- ▶ **Wacht tot de messenas tot stilstand is gekomen voordat u het elektrische gereedschap neerlegt.** Een blootliggende ronddraaiende messenas kan vasthaken aan het oppervlak. Dit kan leiden tot het verlies van de controle over het gereedschap en tot ernstige verwondingen.
- ▶ **Bevestig het werkstuk op een stabiele ondergrond en zet het vast met lijmklemmen of op andere wijze.** Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen u lichaam houdt, blijft het label. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, 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.
- ▶ **Grijp niet met uw handen in de spaanafvoer.** U kunt zich aan ronddraaiende delen verwonden.
- ▶ **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- ▶ **Houd de schaafmachine tijdens de werkzaamheden altijd zo vast dat de schaafool plat op het werkstuk ligt.** De schaafmachine kan anders kantelen en dit kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Schaaf nooit over metalen voorwerpen, spijkers of schroeven.** Messen en messenas kunnen beschadigd worden en dit kan tot sterke trillingen leiden.
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
  -  **Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht.** Er bestaat explosiegevaar.
  - 
- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in combinatie met uw Bosch-product.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
- ▶ **Door scherpe voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers of door krachtnwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Het kan tot een interne kortsluiting leiden en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.

## Product- en vermogensbeschrijving



**Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opgevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

## Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schaven van houtmaterialen zoals balken en planken. Het is ook geschikt voor het afschuiven van randen en voor het schaven van sponningen.

## Afgebeelde componenten

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

- 1 Draaiknop voor spaandiepte-instelling
- 2 Toets voor maximalisering van de spaandiepte (max. 2 mm)
- 3 Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- 4 Aan/uit-schakelaar
- 5 Accu\*
- 6 Accu-ontgrendelingsknop (2x)\*
- 7 Lade voor reservemes
- 8 Zijbescherming van de messenas
- 9 Schaafool
- 10 Accu-oplaadindicatie
- 11 Schroef voor riemafscherming
- 12 Riemafscherming
- 13 Spaanafvoer (naar keuze rechts/links inschuifbaar)
- 14 Beweegbare schaafool
- 15 V-groef
- 16 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 17 HM/TC-schaafmes
- 18 Binnenzekantsleutel
- 19 Meskop
- 20 Spanelement voor schaaftmes
- 21 Bevestigingsschroef voor schaaftmes (2x)
- 22 Afzuigslang (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Stof- en spanenzak\*
- 24 Afzuigadapter (Click & Clean)\*
- 25 Vergrendeling\*
- 26 Drukknop

\*Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

## Technische gegevens

Schaafmachine	GHO 12V-20	
Productnummer		3 601 EA7 0..
Nominale spanning	V=	12
Onbelast toerental	min <sup>-1</sup>	14500
Spaandiepte		
– optimaal	mm	0 – 1,0
– maximaal	mm	1,0 – 2,0
Sponningdiepte	mm	0 – 17
Max. schaafbreedte	mm	56
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Toegestane omgevingstemperatuur		
– bij het laden	°C	0... +45
– bij het gebruik** en bij opslag	°C	-20... +50
Aanbevolen accu's		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Aanbevolen laadapparaten		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* afhankelijk van gebruikte accu

\*\* beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Bij ongunstige omstandigheden is het mogelijk dat het elektrische gereedschap door elektrostatische ontlading uitschakelt. Na opnieuw inschakelen van het elektrische gereedschap werkt het volgens de voorschriften.

## Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-14.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend 79 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

Het geluidsniveau tijdens de werkzaamheden kan 80 dB(A) overschrijden.

### Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-14:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

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

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

## Montage

► **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.

## Accu opladen

► **Gebruik alleen de oplaadapparaten die op de toebehorenpagina vermeld staan.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte lithiumionaccu.

**Opmerking:** De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De Lithium-Ion-accu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De lithiumionaccu is door middel van „Electronic Cell Protection (ECP)” beschermd tegen te sterk ontladen. Als de accu leeg is, wordt het elektrische gereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld. Her inzetgereedschap beweegt niet meer.

► **Druk na het automatisch uitschakelen van het elektrische gereedschap niet meer op de aan/uitschakelaar.** De accu kan anders beschadigd worden.

## Accu verwijderen

Als u de accu **5** wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendelingsknoppen **6** en trekt u de accu naar achteren uit het elektrische gereedschap. **Forceer daarbij niet.**

## Inzetgereedschap wisselen

De binnenzekantsleutel **18** die voor het wisselen van het schaaftmes nodig is, bevindt zich binnenin het elektrische gereedschap en moet altijd daar bewaard worden (zie afbeelding F).

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

► **Voorzichtig bij het wisselen van de schaaftmessen. Pak de schaaftmessen niet aan de snijkanten vast.** U kunt zich aan de scherpe snijkanten verwonden.

Gebruik uitsluitend originele Bosch HM/TC-schaaftmessen.

Het schaafmes van hardmetaal (HM/TC) heeft twee snijkanten en kan worden gekeerd. Als beide snijkanten stomp zijn, moet het schaafmes **17** worden vervangen. Het HM/TC-schaafmes mag niet worden geslepen.

### Schaafmes demonteren (zie afbeelding A)

Voor het omkeren of vervangen van het schaafmes **17** draait u de meskop **19** tot deze parallel met de beweegbare schaaftzool **14** staat.

- ❶ Draai de twee bevestigingsschroeven **21** met de inbusleutel **18** een of twee slagen los.
- ❷ Maak het spanelement **20** indien nodig los door een lichte slag met een geschikt gereedschap, bijvoorbeeld een houten spie.
- ❸ Druk de mesasbeveiliging aan de zijkant **8** omlaag en schuif met een stuk hout het schaafmes **17** opzij uit de meskop **19**.

### Schaafmes monteren (zie afbeelding B)

Door de geleidingsgroef van het schaafmes wordt bij het vervangen of keren altijd een gelijkmatige hoogte-instelling gewaarborgd.

Reinig indien nodig de mesgroef in het spanelement **20** en het schaafmes **17**.

Let er bij de montage van het schaafmes op dat dit correct in de opnamegeleiding van het spanelement **20** zit en vlak op de zijkant van de schaaftzool **9** uitgelijnd wordt. Draai vervolgens de 2 bevestigingsschroeven **21** met de binnenzeskantsleutel **18** vast.

**Opmerking:** Controleer of de bevestigingsschroeven **21** stevig vastzitten voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Draai de meskop **19** met de hand door en controleer of het schaafmes niets raakt.

**Opmerking:** In de lade **7** kan een reservemes **17** bewaard worden (zie afbeelding E).

### Afzuiging van stof en spanen

► Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikt stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

Reinig de spaanafvoer **13** regelmatig. Schakel hiervoor het elektrische gereedschap uit. Verwijder de spaanafvoer en klop deze uit. Gebruik voor het reinigen van een verstopte spaanafvoer een geschikt gereedschap, bijv. een stuk hout, perslucht enz.

► **Grijp niet met uw handen in de spaanafvoer.** U kunt zich aan ronddraaiende delen verwonden.

Gebruik voor het waarborgen van een optimale afzuiging altijd een externe afzuigvoorziening of een stof- en spanenzak.

### Externe afzuiging (zie afbeeldingen C, G en H)

Demonteer de spaanafvoer **13**.

Op het elektrische gereedschap kan aan beide kanten de afzuigadapter **24** (accessoire) met afzuigslang (Ø 35 mm) **22** (accessoire) gestoken worden.

Steek eerst de afzuigadapter **24** in het elektrische gereedschap. Zet de vergrendeling **25** van de afzuigadapter vast. Steek vervolgens de afzuigslang **22** in de afzuigadapter **24** tot de beide drukknoppen **26** hoorbaar vastklikken.

Verbind de afzuigslang **22** met een stofzuiger (accessoire). Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

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.

### Eigen afzuiging (zie afbeeldingen C en I)

Demonteer de spaanafvoer **13**.

Bij kleinere werkzaamheden kunt u een stof-/spanenzak (accessoire) **23** gebruiken.

Steek de stof-/spanenzak **23** in het elektrische gereedschap. Zet de vergrendeling **25** van de stof-/spanenzak vast.

Maak de stof-/spanenzak **23** op tijd leeg, zodat deze optimaal stof kan blijven opnemen.

### Spaanafvoer naar keuze

Om de uitwerprichting van de spanen te bepalen, steekt u de spaanafvoer **13** rechts of links in de schaafmachine. Wanneer de spaanafvoer **13** niet ingestoken is, worden stof en spanen aan beide kanten van de schaafmachine uitgeworpen.

## Gebruik

**Opmerking:** Het elektrische gereedschap kan met alle Bosch 10,8-V- en 12-V-accu's gebruikt worden. Voor een optimale prestatie adviseren wij het gebruik van accu's met een capaciteit van ten minste 2,5 Ah.

### Functies

#### Spaandiepte instellen

**Opmerking:** Het elektrische gereedschap is geoptimaliseerd voor spaandieptes tot 1 mm.

Met de draaiknop **1** kan de spaandiepte van 0 – 1,0 mm ingesteld worden. Voor spaandieptes groter dan 1 mm moet op de toets **2** gedrukt worden:

Materiaal	Schaafbreedte in mm	Spaandiepte	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
zacht hout	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
hardhout	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
zacht hout (vochtig)	0 – 40	●	–
verlijmd hout	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
met fenolhars gecoat verlijmd hout	15 – 30	●	–
MDF-platen	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
fineer	1	●	●
hardhoutfineer	3 – 5	●	●
tweecomponentenvuller	3 – 5	●	●
karton	2	●	●

## Ingebruikneming

### Accu plaatsen

Zet de opgeladen accu **5** in de opname tot deze merkbaar vastklikt en vlak aansluit.

### In- en uitschakelen

Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** bedient u **eerst** de inschakelblokkering **3** en drukt u **vervolgens** de aan/uit-schakelaar **4** in en houdt u deze ingedrukt.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **4** los.

**Opmerking:** Om veiligheidsredenen kan de aan/uit-schakelaar **4** van de machine niet worden vergrendeld, maar moet deze tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

### Accu-oplaadindicatie

De accuoplaadindicatie **10** geeft bij een half of volledig ingedrukte aan/uit-schakelaar **4** gedurende enkele seconden de oplaadtoestand van de accu aan en bestaat uit drie groene LED's.

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 x groen	≥ 2/3
Permanent licht 2 x groen	≥ 1/3
Permanent licht 1 x groen	< 1/3
Knipperlicht 1 x groen	Reserve

## Temperatuurafhankelijke beveiliging tegen overbelasting

Bij overbelasting wordt het toerental gereduceerd. Laat het elektrische gereedschap onbelast bij maximaal toerental ca. 30 seconden afkoelen.

## Tips voor de werkzaamheden

► **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.

### Schaven

Stel de gewenste spaandiepte in en zet het elektrische gereedschap met de beweegbare schaafool **14** tegen het werkstuk.

► **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.

Schakel het elektrische gereedschap in en geleid het met gelijkmatige aandrukkraft naar de te bewerken plaats.

Werk slechts met geringe aandrukkraft en oefen druk uit in het midden van de schaafool om hoogwaardige oppervlakken te vervaardigen.

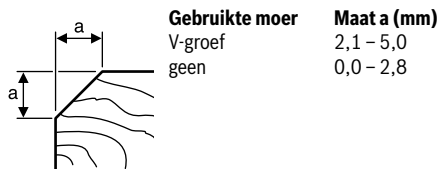
Stel slechts een geringe spaandiepte in en beperk eventueel de aandrukkraft bij het bewerken van harde materialen zoals hardhout en bij benutting van de maximale schaafbreedte.

Te grote aandrukkraft vermindert de kwaliteit van het oppervlak en kan tot snelle verstopping van de spaanafvoer leiden.

Alleen scherpe schaafmessen zorgen voor een goede afnamecapaciteit en ontzien het elektrische gereedschap.

### Randen afschuiven (zie afbeelding D)

Met de V-groef **15** in het voorste gedeelte van de schaafool kunt u werkstukranden snel en gemakkelijk afschuiven. Plaats de schaafmachine daarvoor met de V-groef op de werkstukrand en geleid de machine langs de rand.



## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

► **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.



## ► Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

Reinig het elektrische gereedschap regelmatig met perslucht. Neem contact op met een erkende klantenservicewerkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen als de accu niet meer naar behoren werkt.

Zorg ervoor dat masasbeveiliging aan de zijkant **8** soepel blijft functioneren en reinig deze regelmatig.

## Klantenservice en gebruikadviezen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

**www.bosch-pt.com**

Het Bosch-team voor gebruikadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

### België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

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

## Vervoer

Op de meegeleverde Lithium-Ion-accu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.

Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

## Afvalverwijdering



Elektrische gereedschappen, accu's, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil!

## Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en bat-

terijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

## Accu's en batterijen:

### Li-ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer”, pagina 49 en neem deze in acht.

## Wijzigingen voorbehouden.

# Dansk

## Sikkerhedsinstrukser

### Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

### Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **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 maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

### Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f. eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller udviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

### Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders opmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikret 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 akkuen, 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 det øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgler, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

- ▶ **Undgå en anormal 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, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Held, 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 støv.

### Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et 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 et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser,**

benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukundige personer.

- ▶ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroler, 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 maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

### Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- ▶ **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontrolplugs, 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 akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

### Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

### Sikkerhedsinstrukser til høvle

- ▶ **Cutteren skal stå stille, før du lægger el-værktøjet fra dig.** En fritliggende, roterende cutter kan sætte sig fast i overfladen, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser, og at man mister kontrollen over maskinen.
- ▶ **Fastgør og sikre emnet på et stabilt underlag med tvinger eller på anden måde.** Holder du kun emnet med hånden eller mod din krop, er det labilt, hvilket kan medføre, at du taber kontrollen.
- ▶ **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 gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandleddning kan føre til materiel skade.

- ▶ **Stik ikke fingrene ind i spånudkastningsåbningen.** Du kan blive kvæstet af roterende dele.
- ▶ **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.
- ▶ **Når der arbejdes med høvlen, skal den altid holdes på en sådan måde, at høvlsåll ligger flad på emnet.** Ellers kan høvlen komme til at sidde i klemme, og det kan føre til kvæstelser.
- ▶ **Høvl aldrig hen over metalgenstande, søm eller skruer.** Høvlejern og høvlejernsaksel kan blive beskadiget og føre til øgede vibrationer.
- ▶ **Åben ikke akkuen.** Fare for kortslutning.



**Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, vand og fugtighed).** Fare for eksplosion.



- ▶ **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Anvend kun akkuen i forbindelse med dit Bosch produkt.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. nåle eller skruetrækkere eller ekstern kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.

## Beskrivelse af produkt og ydelse



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til – på fast underlag – at høvle i træmaterialer som f.eks. bjælker og brædder. Den kan også benyttes til at afskrå kanter og til at false.

### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- 1 Drejeknap til indstilling af spåndybde
- 2 Tast til maksimering af spåndybde (maks. 2 mm)
- 3 Kontaktspærre til start-stop-kontakt
- 4 Start-stop-kontakt
- 5 Akku\*
- 6 Akku-udløserknap (2x)\*
- 7 Rum til reservekniv
- 8 Sidevendt beskyttelse for cutter
- 9 Høvlsåll

- 10 Akku-ladetilstandsindikator
- 11 Skruer til remafdækning
- 12 Remafdækning
- 13 Spånudkast (mulighed for anbringelse til højre eller venstre)
- 14 Bevægelig høvlsåll
- 15 V-Not
- 16 Håndgreb (isoleret gribeblade)
- 17 HM/TC-høvlejern
- 18 Unbraconøglen
- 19 Knivhoved
- 20 Spændeelement til høvlejern
- 21 Fastgørelsesskrue til høvlejern (2x)
- 22 Udsugningsslange (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Støv-/spånepose\*
- 24 Opsugningsadapter (Click & Clean)\*
- 25 Lås\*
- 26 Trykknop

\*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

### Tekniske data

Høvl	GHO 12V-20	
Typenummer		3 601 EA7 0..
Nominel spænding	V=	12
Omdrejningstal, ubelastet	min <sup>-1</sup>	14500
Spåndybde		
– optimal	mm	0 – 1,0
– maksimal	mm	1,0 – 2,0
Falsdybde	mm	0 – 17
Max. høvlbredde	mm	56
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Tilladt omgivelsestemperatur		
– ved opladning	°C	0... +45
– ved drift* og opbevaring	°C	–20... +50
Anbefalede batterier		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Anbefalede ladere		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* afhængigt af den anvendte akku

\*\* begrænset effekt ved temperaturer < 0 °C

Under ugunstige forhold kan det forekomme, at elværktøjet slukker som følge af elektrostatisk afladning. Når du tænder for værktøjet igen, virker det atter, som det skal.

## Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-14.

Maskinen A-vægtede lydtrykniveau er typisk 79 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Støvniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB(A).

### Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier  $a_h$  (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-14:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvilke el-værktøjer dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen 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 svingningsbelastningen 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.

## Montering

► **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

## Opladning af akku

► **Brug kun de ladeaggregater, der findes på tilbehørslisten.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

**Bemærk:** Akkuen er til dels oplades ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 % oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen. Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

► **Tryk ikke videre på start-stop-kontakten efter automatisk slukning af el-værktøjet.** Akkuen kan blive beskadiget.

## Akku tages ud

Akkuen tages ud **5** ved at trykke på udløserknappen **6** og trække akkuen bagud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

## Værktøjsskift

Den unbrakonøgle, der skal bruge til udskiftning af høvlekniven **18**, sidder inden i elværktøjet og skal altid opbevares der (se billede F).

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaftelse.

► **Pas på ved skift af høvlejern. Tag ikke fat i høvlejernet skærekanter.** Du kan komme til skade, da skærekanterne er skarpe.

Anvend kun originale Bosch HM/TC-høvleknive.

Høvlejernet af hårdmetal (HM/TC) har 2 skær og kan vendes. Er begge skærekanter uskarpe, skal høvlejernet **17** skiftes. HM/TC-høvlejernet må ikke efterslibes.

### Høvlejern afmonteres (se Fig. A)

Hvis du vil vende og udskifte høvlekniven **17**, skal du dreje knivhovedet **19**, indtil den står parallelt i forhold til den bevægelige hølvsål **14**.

- ❶ Løsne de 2 fastgørelsesskrue **21** ca. 1 – 2 omdrejninger med unbrakonøglen **18**.
- ❷ Hvis det er nødvendigt, løsnes spændeelementet **20** ved at slå let på det med et egnet værktøj (f.eks. trækil).
- ❸ Tryk knivakselsbeskyttelsen i siden **8** nedad, og skub med et stykke træ høvlekniven **17** ud ad siden af knivhovedet **19**.

### Høvlejern monteres (se Fig. B)

Styrenoten i høvlejernet gør, at højdeindstillingen altid er den samme, når det udskiftes og vendes.

Hvis det er nødvendigt, rengøres knivssædet i spændeelementet **20** og høvlejernet **17**.

Når du monterer høvlekniven, skal du sikre, at den sidder problemfrit i holdeføringen til spændeelementet **20** og flugter med sidekanten på hølvsålen **9**. Spænd derefter de 2 spændeskrue **21** med unbrakonøglen **18**.

**Bemærk:** Kontrollér før ibrugtagningen, at fastgørelsesskrue **21** sidder fast. Drej knivhovedet **19** manuelt igennem og sikre, at høvlejernet ikke strejfer nogensteder.

**Bemærk:** I rummet **7** kan du anbringe reservekniven **17** (se billede E).

## Støv-/spåudsugning

► Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Bærring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedræts sygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
  - Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
  - Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.
- Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

Rengør spånudkastet **13** regelmæssigt. Sluk i den forbindelse for elværktøjet. Tag spånudkastet ud, og bank det rent. Brug et egnet værktøj til rengøring af et tilstoppet spånudkast som f.eks. et stykke træ, trykluft etc.

► **Stik ikke fingrene ind i spånudkastningsåbningen.** Du kan blive kvæstet af roterende dele.

Anvend altid en fremmed støvsuger eller en støv-/spånpose for at sikre en optimal opslugning.

**Opsugning med fremmed støvsuger (se billederne C, G og H)**

Afmonter spånudkastet **13**.

Udsugningsadapteren **24** (tilbehør) med udsugningsslangen (Ø 35 mm) **22** (tilbehør) kan monteres på begge side af elværktøjet.

Sæt først udsugningsadapteren **24** ind i elværktøjet. Lås låsen **25** til udsugningsadapteren. Stik derefter udsugningsslangen **22** ind i udsugningsadapteren **24**, indtil udsugningsslangens trykknapper **26** går hørbart i indgreb.

Forbind udsugningsslangen **22** med en støvsuger (tilbehør). Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsluges.

Anvend en specialstøvsuger til opslugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

**Egen opslugning (se billede C og I)**

Afmonter spånudkastet **13**.

Ved mindre opgaver kan du anvende en støv-/spånpose (tilbehør) **23**.

Sæt først støv-/spånposen **23** ind i elværktøjet. Lås låsen **25** til støv-/spånposen.

Tøm støv-/spånposen **23** i god tid, så støvopsugningsfunktionen altid virker optimalt.

**Valgbar spånudkaståbning**

Sæt spånudkastet **13** ind i høvlen på højre eller venstre side for at bestemme spånernes udkastretning. Hvis spånudkastet **13** ikke er sat korrekt fast, kastes støv og spåner ud på begge sider af høvlen.

## Brug

**Bemærk:** Elværktøjet kan bruges med alle Bosch 10,8-V- og 12-V-akkuer. For at sikre optimal effekt anbefaler vi, at du bruger akkuer med en kapacitet på mindst 2,5 Ah.

## Funktioner

### Indstilling af spåndybde

**Bemærk:** Elværktøjet er optimeret til en spåndybde på op til 1 mm.

Med drejeknappen **1** kan spåndybden på 0 – 1,0 mm indstilles. Ved spåndybder over 1 mm skal du trykke på tasten **2**:

Materiale	Høvlebredde i mm	Spåndybde	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Blødt træ	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Hårdt træ	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Blødt træ (fugt)	0 – 40	●	–
Krydsfiner	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Fenolharpiks-coatet krydsfiner	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF-plader	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Finer	1	●	●
Hårdtræsfiner	3 – 5	●	●
Tokomponent-filler	3 – 5	●	●
Pap	2	●	●

## Ibrugtagning

### Isæt akku

Anbring den opladte akku **5** i akku-holderen, til denne falder mærkbart i hak og flugter med kanten.

### Tænd/sluk

For at spare på energien bør du kun tænde for elværktøjet, når du bruger det.

Elværktøjet **tages i brug** ved **først** at aktivere kontaktpæren **3** og **herefter** trykke på start-stop-kontakten **4** og holde den nede.

Elværktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **4**.

**Bemærk:** Af sikkerhedstekniske grunde kan start-stop-kontakten **4** ikke fastlåses; den skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

### Akku-ladetilstandsindikator

Akku-ladetilstandsindikatoren **10** viser – når start-stop-kontakten **4** er trykket halvt eller helt ned – akkuens ladetilstand i nogle sekunder; den består af 3 grønne LED-lamper.

LED	Kapacitet
Konstant lys 3 x grøn	≥ 2/3
Konstant lys 2 x grøn	≥ 1/3
Konstant lys 1 x grøn	< 1/3
Blinklys 1 x grøn	Reserve

### Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

Omdrejningstallet reduceres ved overbelastning. Lad elværktøjet afkøle i ubelastet tilstand ved max. ubelastet omdrejningstal i ca. 30 sekunder.

## Arbejdsvejledning

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilslaget aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

### Høvlearbejde

Indstil den ønskede spåndybde, og sæt elværktøjet med den bevægelige høvlsål 14 an mod emnet.

- **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.

Tænd for el-værktøjet og før det med jævn fremføring hen over den overflade, der skal høvles.

Førsteklasses overflader opnås kun, når der arbejdes med lille fremføring, og trykket udøves på midten af høvlesålen.

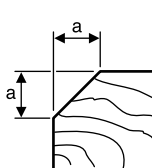
Ved bearbejdning af hårde materialer (f.eks. hårdt træ) samt ved udnyttelse af den max. høvlebredde må der kun indstilles små spåndybder, og høvlefremføringen skal evt. reduceres.

For stor fremføring forringer overfladekvaliteten og kan føre til hurtig tilstopning af spånudkaståbningen.

Kun skarpe høvlekne har en høj skæreydelse og skåner el-værktøjet.

### Rejfnings af kanter (se Fig. D)

V-noten 15 i den forreste høvlesål, muliggør en hurtig og nem tilfåsning af emnekanter. Anbring høvlen med V-noten på emnets kant og før den langs med denne.



#### Anvendt not

V-not  
ingen

#### Mål a (mm)

2,1 – 5,0  
0,0 – 2,8

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilslaget aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.
- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Rengør el-værktøjet vha. trykluft med regelmæssige mellemrum.

Når akkuen ikke fungerer mere, bedes du kontakte et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

Sørg for, at knivakselsbeskyttelsen i siden 8 går frit, og rengør den jævnligt.

## Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

### www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør. Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

### Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

### Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodseksper, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.

Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

### Bortskaffelse



El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

### Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret elektroværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

### Akkuer/batterier:

#### Li-Ion:

Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 54.

**Ret til ændringer forbeholdes.**

# Svenska

## Säkerhetsanvisningar

### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

### Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

### Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du 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, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

### Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** 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 innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

## Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontaktorna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

## Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

## Säkerhetsanvisningar för hyvel

- ▶ **Vänta tills knivaxeln står stilla innan du lägger bort elverktyget.** En öppet liggande och roterande knivaxel kan haka upp sig på ytan varvid kontrollen går förlorad och risk för allvarliga kroppsskador uppstår.
- ▶ **Fäst och säkra arbetsstycket med tvingar eller på annat sätt på ett stabilt underlag.** Om du håller arbetsstycket i handen eller mot kroppen är arbetsstycket ostadigt och du kan lätt förlora kontrollen.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledning kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka saksador.
- ▶ **För inte in händerna i spånkastet.** Risk finns för att roterande delar skadar händerna.
- ▶ **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Håll hyveln under arbetet så att hyvelsulan ligger plant mot arbetsstycket.** I annat fall kan hyveln snedställas och medföra personskada.
- ▶ **Hyvla aldrig över metallföremål som t. ex. spikar eller skruvar.** Kniven och knivaxeln kan skadas och sedan orsaka kraftiga vibrationer.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.



**Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt.**



Explosionsrisk föreligger.

- ▶ **I skadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åtkomster.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.

- ▶ **Använd batteriet endast för produkter från Bosch.** På så sätt skyddas batteriet mot farlig överbelastning.
- ▶ **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.

## Produkt- och kapacitetsbeskrivning



**Läs nog igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

## Ändamålsenlig användning

Elverktyget kan med träarbetsstycket på fast underlag användas för hyvling av bjälkar och brådor. Verktyget är även lämpligt för fasnig av kanter.

## Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Vridknopp för spändjupsinställning
- 2 Knapp för maximering av spändjupet (max. 2 mm)
- 3 Inkopplingspärre för strömställaren Till/Från
- 4 Strömställare Till/Från
- 5 Batteri\*
- 6 Batteriets upplåsningsknapp (2x)\*
- 7 Utdragslåda för reservkniv
- 8 Knivaxelskydd på sidan
- 9 Hyvelsula
- 10 Indikering av batteriets laddningstillstånd
- 11 Skruv för remskydd
- 12 Remskydd
- 13 Spånutkast (kan skjutas in antingen till höger eller vänster)
- 14 Rörlik hyvelsula
- 15 V-spår
- 16 Handgrepp (isolerad greppyta)
- 17 HM/TC-kniv
- 18 Sexkantnyckel
- 19 Knivhuvud
- 20 Spånnelement för kniv
- 21 Fästskruv för kniv (2x)
- 22 Bortsgnings slang (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Damm-/spånpåse\*
- 24 Utsugningsadapter (Click & Clean)\*
- 25 Lås\*
- 26 Tryckknapp

\* I bruksanvisningen avbildad och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.



## Tekniska data

Hyvel	GHO 12V-20	
Produktnummer		3 601 EA7 0..
Märkspänning	V=	12
Tomgångsvarvtal	min <sup>-1</sup>	14500
Spåndjup		
– optimal	mm	0 – 1,0
– maximal	mm	1,0 – 2,0
Falsdjup	mm	0 – 17
max. hyvelbredd	mm	56
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Tillåten omgivningstemperatur		
– vid laddning	°C	0... +45
– vid drift <sup>†</sup> och lagring	°C	-20... +50
Rekommenderade batterier		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Rekommenderade laddare		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* i relation till använt batteri

<sup>†</sup> begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Vid ogynnsamma förhållanden kan det hända att elverktyget stänger av sig på grund av elektrostatisk urladdning. Efter att elverktyget satts på igen arbetar det korrekt.

## Buller-/vibrationsdata

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-2-14.

Elverktygets A-vägd ljudtrycksnivå när i typiska fall 79 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Ljudnivån under arbetet kan överskrida 80 dB(A).

### Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden  $a_h$  (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745-2-14:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförlöppen.

## Montage

► **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte etc.) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

### Batteriets laddning

► **Använd endast de laddare som anges på tillbehörssidan.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

**Anvisning:** Batteriet levereras ofullständigt uppladdat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.

Litiumjonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

Litium-jonbatteriet är med "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddad mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

► **Undvik att trycka på strömställaren Till/Från efter en automatisk fränkoppling av elverktyget.** Batteriet kan skadas.

### Borttagning av batteri

Ta bort batterimodulen **5** genom att trycka på uppläsningsknappen **6** och dra sedan batterimodulen ur elverktyget.

**Bruka inte våld.**

### Verktygsbyte

Den insexnyckel **18** som krävs för att byta hyvelkniv finns inne i elverktyget och bör alltid förvaras där (se bild F).

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

► **Se upp vid byte av kniv. Grip inte tag i knivens skäregg.**

De vassa skäreppen kan orsaka kroppsskada.

Använd endast original Bosch HM/TC-knivar.

Kniven i hårdmetall (HM/TC) har 2 skär och kan därför användas. Är båda skäreppen trubbiga måste kniven **17** bytas ut. HM/TC-knivarna får inte skärpas.

### Borttagning av kniv (se bild A)

För att vända eller byta ut hyvelkniven **17** vrider du knivhuvudet **19**, tills det står parallellt med hyvelsulan **14**.

- 1 Lissa båda fästskruvarna **21** med sexkantnyckeln **18** ca 1 – 2 varv.
- 2 Om så behövs, lossa spännlisten **20** genom ett lätt slag med lämpligt verktyg, t. ex. med en träkil.
- 3 Tryck ner knivaxelskyddet på sidan **8** och skjut ut hyvelkniven **17** åt sidan med en träbit **19**.

## Montering av kniven (se bild B)

Styrspåret på kniven garanterar vid byte eller vändning en oförändrad höjdställning.

Om så behövs, rengör knivsätet i spännlisten **20** och kniven **17**.

Var vid inmonteringen av hyvelkniven uppmärksam på att det sitter korrekt i spännelementets **20** upptagningsstyrning och att det justeras in plant mot hyvelsulans **9** sidokant. Dra där- efter åt de 2 infästningsskruvarna **21** med insexnyckeln **18**.

**Anvisning:** Kontrollera före igångsättning att fästskruvarna **21** sitter stadigt. Roterar knivhuvudet **19** för hand och kontrollera att kniven går fritt.

**Anvisning:** I utdragslådan **7** kan en reservkniv **17** förvaras (se bild E).

## Damm-/spånutsugning

► Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i forbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammut- sugning.
  - Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
  - Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.
- Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbe- tat material.

Rengör spånutmatningen **13** regelbundet. För att göra det stänger du av elverktyget. Ta ut spånutmatningen och knacka ur den. För att rengöra en igensatt spånutmatning använder du ett lämpligt verktyg, t.ex. en bit trä, tryckluft etc.

► **För inte in händerna i spånkastet.** Risk finns för att roterande delar skadar händerna.

Använd för optimal utsugning en extern utsugningsanordning eller en damm-/spånåsa.

## Extern utsugning (se bilderna C, G och H)

Demontera spånutmatningen **13**.

På båda sidor av elverktyget kan bortsugningsadaptorn **24** (tillbehör) med bortsugningsslang (Ø 35 mm) **22** (tillbehör) anslutas.

Anslut först bortsugningsadaptorn **24** till elverktyget. Lås fast låsningen **25** till bortsugningsadaptorn. Stick därefter in bort- sugningsslangen **22** i bortsugningsadaptorn **24** tills båda tryckknappar **26** hakar fast hörbart.

Anslut bortsugningsslangen **22** till en dammsugare (tillbe- hör). En översikt över anslutning till olika dammsugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammsugare.

## Självsugande (se bilderna C och I)

Demontera spånutmatningen **13**.

Vid mindre arbeten kan du använda en damm-/spånsäck (till- behör) **23**.

Stoppa in damm-/spånsäcken **23** i elverktyget. Lås fast lås- ningen **25** till damm-/spånsäcken.

Töm damm-/spånsäcken **23** i rätt tid så att dammupptag- ningen fortsätter att fungera optimalt.

## Valbart spånutkast

För att bestämma spånutkastriktningen sticker du in spånut- matningen **13** till höger eller vänster i hyveln. Om **13** inte är isatt matas damm och spån ut från båda sidor av hyveln.

## Drift

**Anvisning:** Elverktyget kan drivas med alla Bosch 10,8 V och 12 V-batterier. För optimala prestanda rekommenderar vi batterier med en kapacitet på minst 2,5 Ah.

## Driftsätt

### Inställning av spåndjup

**Anvisning:** Elverktyget är optimerat för spåndjup på upp till 1 mm.

Med vridknoppen **1** kan spåndjupet på 0 – 1,0 mm ställas in. För spåndjup på mer än 1 mm skall knappen **2** tryckas:

Material	Hyvelbredd i mm	Spåndjup	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Mjukt trä	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Hårda träslag	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Mjukt trä (fuk- tigt)	0 – 40	●	–
Plywood	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Fenolhartsytbe- handlad ply- wood	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF-plattor	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Fanér	1	●	●
Kärnvirkefanér	3 – 5	●	●
Tvåkomponents- fyllare	3 – 5	●	●
	Papp	2	●

## Driftstart

### Insättning av batteri

Skjut in det uppladdade batteriet **5** i batterifacket tills batte- riet tydligt snäpper fast och ligger plant.

## In- och urkoppling

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

För **start** av elverktyget tryck **först** på inkopplingsspärren **3** och **därefter** på strömställaren Till/Från **4** och håll den nedtryckt.

För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **4**.

**Anvisning:** Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare Till/Från **4** inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

## Batteriets laddningsindikering

Batteriets laddningsindikator **10** har tre gröna lysdioder som vid halvt eller helt nedtryckt strömställare Till/Från **4** för några sekunder visar batteriets laddningstillstånd.

Lysdiod	Kapacitet
Permanent ljus 3 gröna	≥ 2/3
Permanent ljus 2 gröna	≥ 1/3
Permanent ljus 1 grönt	< 1/3
Blinkljus 1 grönt	Reserv

## Temperaturberoende överbelastningsskydd

Vid överbelastning reduceras rotationshastigheten. Kör elverktyget för avkylning ca 30 sekunder på högsta tomgångsvarvtal utan belastning.

## Arbetsanvisningar

► **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte etc.) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

## Hyvling

Ställ in det önskade spåndjupet och sätt an verktyget med den rörliga hyvlsulan **14** mot arbetsstycket.

► **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.

Koppla på elverktyget och för det med jämn matningshastighet över arbetsstyckets yta.

För att få en yta av hög kvalitet ska arbetet utföras med låg matningshastighet och ett lätt tryck mot hyvlsulans centrum.

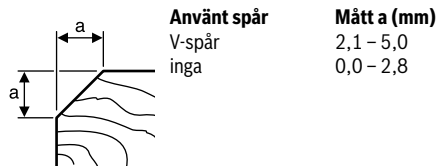
Vid bearbetning av hårt material som t. ex. hårt trä och vid användning av maximal hyvlebredd ska endast ett litet spåndjup ställas in och eventuellt hyvls matning reduceras.

Alltför hög matningshastighet ger sämre ytkvalitet och kan leda till att spånutkastet snabbt täpps till.

Endast välskärpta knivar ger bra skärresultat och skonar elverktyget.

## Fasning av kanter (se bild D)

V-spåret **15** i främre hyvlsulan medger snabb och enkel fasning av arbetsstyckets kant. Lägg upp hyvls V-spår på arbetsstyckets kant och mata fram verktyget längs kanten.



## Använt spår

V-spår  
inga

## Mått a (mm)

2,1 – 5,0  
0,0 – 2,8

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

► **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte etc.) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

► **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Renblås elverktyget med tryckluft i regelbundna intervaller. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg när batteriet inte längre är funktionsdugligt.

Håll knivaxelskyddet **8** på sidan fritt och rengör det regelbundet.

### Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

#### www.bosch-pt.com

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

### Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

### Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.

Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

## Avfallshandtering



Elverktøy, batterier, tilbehør og forpackning ska omhåndertas på miljøvennlig sätt för återvinning.



Släng inte elverktøy og inte heller batterier i hushållsavfall!

### Endast för EU-länder:

Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU måste obrukbara elverktøy och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhåndertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

### Sekundär-/primärbatterier:

#### Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida 59.

Ändringar förbehålles.

## Norsk

## Sikkerhetsinformasjon

### Generelle advarsler for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL** Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

#### Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- ▶ **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

#### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

- ▶ **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

#### Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forvis deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen 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 verktøydelt, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

- ▶ **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadete delene repareres før elektroverktøyet brukes.** 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 det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- ▶ **Hold batteriet som ikke er i bruk unna 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 gal bruk kan det lekkte væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

#### Service

- ▶ **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

#### Sikkerhetsinformasjoner for høvel

- ▶ **Vent til knivakselen står stille før du legger ned elektroverktøyet.** En frittliggende roterende knivaksel kan henge seg opp i overflaten, slik at du mister kontrollen og skades alvorlig.

- ▶ **Fest og sikre arbeidsstykket med tvinger eller på en annen måte til et stabilt underlag.** Hvis du holder arbeidsstykket kun med hånden eller mot kroppen din, er det fortsatt bevegelig og kan medføre at du mister kontrollen.
- ▶ **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** 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.
- ▶ **Ikke grip inn i sponutkastet med hendene.** Du kan skades av de roterende delene.
- ▶ **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- ▶ **Hold høvelen i løpet av arbeidet alltid slik at høvelflaten ligger flatt på arbeidsstykket.** Høvelen kan ellers kile seg fast og føre til skader.
- ▶ **Du må aldri høvle over metallgjenstander, spikre eller skruer.** Kniv og knivaksel kan skades og føre til sterkere vibrasjoner.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.



**Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også ved permanent solinnvirkning, ild, vann og fuktighet.** Det er fare for eksplosjoner.



- ▶ **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- ▶ **Bruk batteriet kun i kombinasjon med Bosch produktet.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekker eller på grunn av påvirkning fra ytre krefter.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.

## Produkt- og ytelsesbeskrivelse



**Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Brett ut utbrettssiden med bildet av maskinen, og la denne siden være utbrettet mens du leser bruksanvisningen.

#### Formålmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til høvling av materialer av tre, f. eks. bjelker og bord, på faste underlag. Det egner seg også til skråskjæring av kanter og falsing.

## Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- 1 Skruknapp for innstilling av spondybde
- 2 Knapp for maksimering av spondybden (maks. 2 mm)
- 3 Innkoblingssperre for på-/av-bryter
- 4 På-/av-bryter
- 5 Batteri\*
- 6 Batteri-låsetast (2x)\*
- 7 Skuff for reservekniv
- 8 Knivvern på siden
- 9 Høvefflate
- 10 Batteri-ladeindikator
- 11 Skruer for remdeksel
- 12 Remdeksel
- 13 Sponutkast (kan skyves inn på høyre/venstre side etter valg)
- 14 Bevegelig høvelsåle
- 15 V-not
- 16 Håndtak (isolert grepflate)
- 17 HM/TC-høvelkniv
- 18 Umbrakonøkkel
- 19 Knivhode
- 20 Spennelement for høvelkniv
- 21 Monteringsskrue for høvelkniv (2x)
- 22 Sugelange (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Støv-/sponpose\*
- 24 Avsugadapter (Click & Clean)\*
- 25 Lås\*
- 26 Trykknapp

\*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

## Tekniske data

Høvel	GHO 12V-20	
Produktnummer		3 601 EA7 0..
Nominell spenning	V=	12
Tomgangsturtall	min <sup>-1</sup>	14500
Spondybde		
– Optimal	mm	0 – 1,0
– Maks	mm	1,0 – 2,0
Falsdybde	mm	0 – 17
Maks. høvelbredde	mm	56
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*

\* avhengig av benyttet batteri

\*\* redusert ytelse ved temperatur < 0 °C

Ved ugunstige forhold kan det hende at elektroverktøyet slås av på grunn av elektrostatisk utladning. Elektroverktøyet fungerer som det skal når det slås på igjen.

Høvel	GHO 12V-20	
Tillatt omgivelsestemperatur		
– ved lading	°C	0... +45
– ved drift* og lagring	°C	– 20... +50
Anbefalte batterier		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Anbefalte ladere		GAL 12... GAL 18...W AL 11...

\* avhengig av benyttet batteri

\*\* redusert ytelse ved temperatur < 0 °C

Ved ugunstige forhold kan det hende at elektroverktøyet slås av på grunn av elektrostatisk utladning. Elektroverktøyet fungerer som det skal når det slås på igjen.

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-2-14.

Det typiske A-bedømte lydtryknivået for maskinen er 79 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Støynivået ved arbeid kan overskride 80 dB(A).

### Bruk høvelvern!

Totale svingningsverdier  $a_h$  (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745-2-14:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## Montering

- ▶ **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.

## Opplading av batteriet

- ▶ **Bruk kun ladeapparatene som er angitt på tilbehørs-siden.** Kun disse ladeapparatene er tilpasset til Litium-ion-batteriet som er innebygget i elektroverktøyet.

**Merk:** Batteriet leveres delvis oppladet. For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladningen.

Litium-ion-batteriet er beskyttet av «Electronic Cell Protection (ECP)» mot total utlading. Når batteriet er utladet, kobles elektroverktøyet ut med en beskyttelseskobling: Innsatsverktøyet beveger seg ikke lenger.

► **Trykk etter automatisk utkobling av elektroverktøyet ikke videre på på-/av-bryteren.** Batteriet kan ta skade.

## Fjerning av batteriet

Til fjerning av batteriet 5 trykker du opplåsingstastene 6 og trekker batteriet bakover ut av elektroverktøyet. **Ikke bruk makt.**

## Verktøyskifte

Unbrakonøkkel 18 som brukes til skifte av høvelkniv, befinner seg inne i elektroverktøyet og bør alltid oppbevares der (se bilde F).

Følg informasjonene om kassering.

► **Vær forsiktig ved skifte av høvelknivene. Ikke ta tak i høvelknivene på skjærene.** Du kan skade deg på de skarpe skjærene.

Bruk kun originale Bosch HM/TC-høvelkniver.

Høvelkniven av hardmetall (HM/TC) har 2 skjær og kan snus. Hvis begge skjærene er butte, må høvelkniven 17 skiftes ut. HM/TC-høvelkniven må ikke slipes.

## Demontering av høvelkniven (se bilde A)

For å snu eller skifte ut høvelkniven 17 dreier du knivhodet 19 til det står parallelt med den bevegelige høvelsålen 14.

- ❶ Løsne de 2 festeskruene 21 ca. 1 – 2 omdreininger med umbrakonøkkel 18.
- ❷ Om nødvendig løsnes spennelementet 20 med et svakt slag med et egnet verktøy (f. eks. trekile).
- ❸ Trykk ned knivakselsbeskyttelsen 8 på siden, og skyv høvelkniven 17 sidelengs ut av knivhodet 19 med en trebit.

## Montering av høvelkniven (se bilde B)

Med føringsnoten til høvelkniven sikres alltid en jevn høydeinnstilling ved utskifting hhv. snuing.

Om nødvendig rengjør du knivfestet i spennelementet 20 og høvelkniven 17.

Ved montering av høvelkniven må du passe på at den sitter riktig i festesporet til spennelementet 20 og justeres etter sidedekanten til høvelsålen 9. Stram deretter de to festeskruene 21 med unbrakonøkkel 18.

**Merk:** Før igangsetting må du sjekke om festeskruene sitter godt fast 21. Drei knivhodet 19 manuelt og pass på at høvelkniven ikke berører noe.

**Merk:** I skuffen 7 er det plass til en reservekniv 17 (se bilde E).

## Støv-/sponavsuging

► Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettsykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

Rengjør sponutkastet 13 regelmessig. Slå av elektroverktøyet før du gjør dette. Ta ut sponutkastet, og rengjør det ved å banke på det. Bruk egnet verktøy til rensing av et tilstoppet sponutkast, for eksempel en trebit, trykkluft eller lignende.

► **Ikke grip inn i sponutkastet med hendene.** Du kan skades av de roterende delene.

Bruk alltid en ekstern avsugsinnretning eller en støv-/sponpose for å sikre en optimal avsuging.

## Ekstern avsuging (Se bilde C, G og H)

Demonter sponutkastet 13.

Støvsugeradapteren 24 (tilbehør) med sugeslangen (Ø 35 mm) 22 (tilbehør) kan festes på begge sider av elektroverktøyet.

Sett først støvsugeradapteren 24 i elektroverktøyet. Lås låseanordningen 25 til støvsugeradapteren. Sett sugeslangen 22 i støvsugeradapteren 24 helt til de to trykknappene 26 låses. Koble sugeslangen 22 til en støvsuger (tilbehør). Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

## Egenavsuging (Se bilde C og I)

Demonter sponutkastet 13.

Til mindre arbeider kan du bruke en støv-/sponpose (tilbehør) 23.

Sett støv-/sponposen 23 i elektroverktøyet. Lås låseanordningen 25 til støvsugeradapteren.

Tøm støv-/sponposen 23 i tide, slik at støvoppsamlingskapasiteten opprettholdes.

## Valgfritt sponutkast

Du bestemmer utkastretningen til sponen ved å sette inn sponutkastet 13 til høyre eller venstre i høvelen. Hvis sponutkastet 13 ikke er satt inn, blir støv og spon kastet ut på begge sider av høvelen.

## Bruk

**Merk:** Elektroverktøyet kan rukes med alle 10,8 V- og 12 V-batterier fra Bosch. For optimal effekt anbefaler vi å bruke batterier med kapasitet på minst 2,5 Ah.

## Driftstyper

### Innstilling av spondybden

**Merk:** Elektroverktøyet er optimert for spondybde på inntil 1 mm.

Med skruknappen **1** kan spondybden stilles inn på 0–1,0 mm. For større spondybde enn 1 mm må knappen **2** trykkes:

Materiale	Høvelbredde i mm	Spondybde	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Mykt tre	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Hardt tre	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Mykt treverk (fuktig)	0 – 40	●	–
Kryssfiner	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Kryssfiner med fenolharpiksbelegg	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF-plater	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Finer	1	●	●
Finer av hardtre	3 – 5	●	●
2-komponentfyller	3 – 5	●	●
Papp	2	●	●

## Igangsetting

### Innsetting av batteriet

Sett det oppladde batteriet **5** inn i batterifestet til dette går følbart i lås og ligger godt fast.

### Inn-/utkobling

Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.

Til **igangsetting** av elektroverktøyet trykker du **først** på innkoblingssperren **3** og trykker **deretter** inn på-/av-bryteren **4** og holder den trykt inne.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **4**.

**Merk:** Av sikkerhetsgrunner kan på-/av-bryteren **4** ikke låses, men må stadig holdes trykt inne i løpet av driften.

### Batteri-ladeindikator

Batteri-ladetilstandsindikatoren **10** viser ved halvveis eller helt inntrykket på-/av-bryter **4** batteriets ladetilstand i noen sekunder og består av 3 grønne LED.

LED	Kapasitet
Kontinuerlig lys 3 x grønn	≥ 2/3
Kontinuerlig lys 2 x grønn	≥ 1/3
Kontinuerlig lys 1 x grønn	< 1/3
Blinklys 1 x grønn	Reserve

### Temperaturhengig overlastbeskyttelse

Ved overlast reduseres turtallet. La el-verktøyet avkjøle ubelastet ved maksimalt tomgangsturtall i ca. 30 sekunder.

## Arbeidshenvisninger

- **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.

### Høvling

Still inn ønsket spondybde, og sett den bevegelige høvelsålen **14** på elektroverktøyet inntil emnet.

- **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innklobet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.

Slå elektroverktøyet på og før det med en jevn fremføring over overflaten som skal bearbeides.

For å oppnå høyverdige overflater må du kun arbeide med svak fremdrift og trykk på midten av høvelflaten.

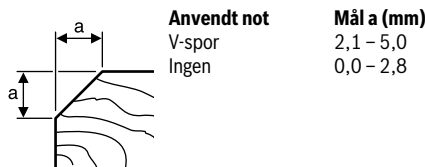
Ved bearbeidelse av harde materialer, f. eks. hardt tre, og ved utnyttelse av maksimal høvelbredde må det kun innstilles en liten spondybde og høvelfremdriften eventuelt reduseres.

For sterk fremføring reduserer overflatekvaliteten og kan føre til en hurtig tetting av sponutkastet.

Kun skarpe høvelkniver gir bra skjæreeffekt og skåner elektroverktøyet.

### Fasing av kanter (se bilde D)

V-noten **15** i fremre høvelflate muliggjør en hurtig og enkel fasing av kanter. Sett da høvelen på arbeidsstykkekannten med V-noten og før den langs denne.



## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.
- **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**



Rengjør elektroverktøyet med jevne mellomrom med trykkluft.

Hvis batteriet ikke lenger er funksjonsdyktig, må du henvende deg til en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy. Sørg for at knivakselbeskyttelsen på siden **8** er bevegelig, og rengjør den regelmessig.

## Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

## Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

## Transport

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen.

Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

## Deponering



Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

## Kun for EU-land:

Iht. det europeiske direktivet 2012/19/EU om gamle elektriske apparater og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller oppbrukte batterier/oppladbare batterier samles inn adskilt og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

## Batterier/oppladbare batterier:

### Li-ion:

Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 65.

Rett til endringer forbeholdes.

# Suomi

## Turvallisuusohjeita

### Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.

Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- 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 höyryä.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessi muualle.

### Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ▶ **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irtottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumei-**

den, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- ▶ **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalu ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoituksen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

### Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistytksen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole pörissussa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöö. Monen taturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.**

- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

### Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suosittelemissa latauslaitteissa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten perinliittimistä, 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 vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

### Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

### Höylän turvallisuusohjeet

- ▶ **Odota teräkselin pysähtymistä, ennen kuin asetat sähkötyökalun pois käsistäsi.** Vapaa pyörivä teräkseli saattaa tarttua pintaan ja johtaa hallinnan menetykseen sekä vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Kiinnitä ja varmista työkappale tukevaan alustaan ruuvipuristimien tai muulla tavalla.** Jos pidät työkappaletta vain kädessä tai kehoasi vasten, se on epävaka, mikä saattaa johtaa hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jakeilyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellista vahinkoa.
- ▶ **Älä tartu käsin lastunpoistaukkoon.** Pyörivät osat voivat aiheuttaa loukkaantumista.
- ▶ **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.

- ▶ **Pida aina höylä työskentelyssä niin, että höylän pohja on tasaisesti työkappaletta vasten.** Höylä saattaa muuten kiepata ja aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ **Älä koskaan höylää metallikohteiden, ruulojen tai ruuvien yli.** Terä ja teräkseli saattavat vahingoittaa ja aiheuttaa voimakkaampaa värinää.
- ▶ **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.



**Suoja akku kuumuudelta esim. myös pitkäikäiseltä auringonpaisteelta, tulta, vedeltä ja kosteudelta.** On olemassa räjähdysvaara.



- ▶ **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, siitä saattaa purkautua höyryjä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkäriin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyeyttä.
- ▶ **Käytä akkua ainoastaan yhdessä Bosch-tuotteesi kanssa.** Vain täten suojaat akkusi vaaralliselta ylikuormitukselta.

- ▶ **Terävät esineet (esim. naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut voivat vaurioittaa akkua.** Silloin voi syntyä sisäinen oikosulku ja akku voi syttyä palamaan, muodostaa savua, räjähtää tai ylikuumentua.

## Tuotekuvaus



**Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiesi käyttööhojetta.

## Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun, kuten esim. palkkien ja lautojen höyläämiseen kiinteällä alustalla. Se soveltuu myös reunojen viistämiseen ja huultamiseen.

## Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Lastuamissyvyyden säätönappi
- 2 Lastuamissyvyyden maksimointipainike (maks. 2 mm)
- 3 Käynnistyskytkimen käynnistysvarmistin
- 4 Käynnistyskytkin
- 5 Akku\*
- 6 Akun vapautuspainike (2x)\*
- 7 Varaterän säilytyskotelo
- 8 Teräkselin sivuttainen suojus
- 9 Höylän pohja
- 10 Akun latausvalvontanäyttö
- 11 Hihnansuojuksen ruuvi
- 12 Hihnansuojus
- 13 Lastun poistoaukko (voidaan asentaa valinnaisesti oikealle/vasemmalle)
- 14 Höylän säädettävä pohja

- 15 V-ura
- 16 Kahva (eristetty kädensija)
- 17 Höylän HM/TC-terä/TC-höylän terä
- 18 Kuusiokoloavain
- 19 Teräpäähä
- 20 Höylän terän kiinnitysosa
- 21 Höylän terän kiinnitysruuvi (2x)
- 22 Imuletku (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Pöly-/lastupussi\*
- 24 Imuadapteri (Click & Clean)\*
- 25 Lukitsin\*
- 26 Painike

\*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvät lisätarvikkeet ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikkeohjelmastamme.

## Tekniset tiedot

Höylä	GHO 12V-20	
Tuotenumero		3 601 EA7 0..
Nimellisjännite	V=	12
Tyhjäkäyntikierrosluku	min <sup>-1</sup>	14500
Lastuamissyvyys		
– optimaalinen	mm	0 – 1,0
– enintään	mm	1,0 – 2,0
Huultosyvyys	mm	0 – 17
suurin höyläysleveys	mm	56
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Sallittu ympäristön lämpötila		
– ladattaessa	°C	0... +45
– käytössä** ja säilytyksessä	°C	–20... +50
Suosittelut akut		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Suosittelut latauslaitteet		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* riippuen käytetystä akusta

\*\* rajoitettu tehokkuus, kun lämpötilat < 0 °C

Epäedullisissa olosuhteissa sähkötyökalu voi mahdollisesti kytkeytyä pois päältä staattisen sähkövarauksen purkautumisen takia. Kun kytket sähkötyökalun uudelleen päälle, se toimii taas asianmukaisesti.

## Melu-/tärinä tiedot

Melun mittausravot on määritetty EN 60745-2-14 mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 79 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Melutaso saattaa työn aikana ylittää 80 dB(A).

## Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot  $a_h$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745-2-14 mukaan:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkännillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävaroitimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

## Asennus

► **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisaaran.

## Akun lataus

► **Käytä vain tarvikesivulla mainittuja latauslaitteita.**

Vain nämä latauslaitteet on sovitettu sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioniakulle.

**Huomio:** Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho voitaisiin taata, tulee akku ennen ensimmäistä käyttöönottoa ladata täyteen latauslaitteessa.

Litiumioniakkua voidaan ladata milloin vain lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Litiumioniakku on suojattu syväpurkausta vastaan elektronisen kennojen suojauksen "Electronic Cell Protection (ECP)" avulla. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää sähkötyökalun: Vaihtotyökalu ei enää liiku.

► **Älä enää paina käynnistyskytkintä sähkötyökalun automaattisen poiskytkennän jälkeen.** Akku saattaa vahingoittua.

## Akun irrotus

Irrota akku **5** painamalla lukkopainikkeita **6** ja vetämällä akku taaksepäin ulos sähkötyökalusta. **Älä käytä voimaa tähän.**

## Työkalunvaihto

Höylän terän vaihtoon tarvittava kuusiokoloavain **18** on sille varustusa paikassa sähkötyökalun sisällä. Pane se vaihdon jälkeen takaisin paikalleen (katso kuva F).

Ota huomioon hävitysohjeet.

► **Ole varovainen vaihtaessasi höylän terää: Älä tartu höylän terän leikkureunoihin.** Terävät leikkureunat voivat aiheuttaa loukkaantumista.

Käytä vain alkuperäisiä Bosch-höylän HM/TC-teriä.

Kovametallisessa (HM/TC) höylän terässä on 2 leikkureterää ja se voidaan kääntää. Jos molemmat leikkureunat ovat tylsiä, tulee höylän terä **17** vaihtaa. HM/TC-höylän terää ei saa teroittaa.

## Höylän terän irrotus (katso kuva A)

Kun haluat kääntää tai vaihtaa terän **17**, käännä kutteria **19**, kunnes se on yhdensuuntainen höylän säädettävään pohjaan **14** nähden.

- ① Avaa kaksi kiinnitysruuvia **21** kuusiokoloavaimella **18** n. 1–2 kierrosta.
- ② Irrota tarvittaessa kiinnitysosa **20** lyömällä sitä kevyesti sopivalla työkalulla (esim. puukiillalla).
- ③ Paina teräkselin sivuttainen suojus **8** alas ja työnnä terä **17** puupalan avulla sivulta ulos kutterista **19**.

## Höylän terän asennus (katso kuva B)

Höylän terän ohjainuran ansiosta säilyy korkeussäätö aina samana terää vaihdettaessa tai käännettäessä.

Puhdista tarvittaessa terän paikka kiinnitysosassa **20** ja höylän terä **17**.

Kun teet asennuksen, työnnä terä huolellisesti paikalleen kiinnitysosan **20** ohjaimen ja kohdistu se höylän pohjan **9** sivureunan tasalle. Kiristä tämän jälkeen **2** kiinnitysruuvia **21** kuusiokoloavaimella **18**.

**Huomio:** Tarkista kiinnitysruuvien **21** tiukkuus ennen käyttöönottoa. Kierrä teräpää **19** ympäri käsin ja varmista, ettei höylän terä laahaa missään kohtaa.

**Huomio:** Säilytyskotelossa **7** voit pitää varaterää **17** (katso kuva E).

## Pölyn ja lastun poistoiu

► Materiaalien, kuten liijyyttöisen pinnoitteen, muutamien puulastujen, kivennäispölyt ja metallipölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökkipölyä pidetään karsinogeenisina, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua, jos se on mahdollista.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.

Puhdista lastujen poistoaukko **13** säännöllisin väliajoin. Kytke sitä varten sähkötyökalu pois päältä. Irrota lastujen poistoputki ja koputtele se puhtaaksi. Avaa lastujen tukkima poistoaukko esimerkiksi puupalan, paineilmun, tms. avulla.

► **Älä tartu käsin lastunpoistoaukkoon.** Pyörivät osat voivat aiheuttaa loukkaantumista.

Käytä optimaalisen imutehon takaamiseksi aina ulkopuolista poistoimua tai pöly-/lastupussia.

## Ulkopuolinen poistoimu (katso kuvat C, G ja H)

Irrota lastujen poistoputki **13**.

Sähkötyökalun molemmille puolille on mahdollista kytkeä imuadapteri **24** (lisätarvike) ja imuletku (Ø 35 mm) **22** (lisätarvike).

Kytke ensin imuadapteri **24** sähkötyökaluun. Sulje imuadapterin lukitsin **25**. Kytke tämän jälkeen imuletku **22** imuadapteriin **24** niin, että molemmat lukitusnupit **26** napsahtavat kuuluvasti kiinni.

Yhdistä imuletku **22** pölynimuriin (lisätarvike). Tämän käyttööppöön lopussa on katsaus erilaisten pölynimureiden liitännöistä.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

## Sisäinen pölynimu (katso kuvat C ja I)

Irrota lastujen poistoputki **13**.

Pienemmissä töissä voit käyttää pöly-/lastupussia (lisätarvike) **23**.

Kytke pöly-/lastupussi **23** sähkötyökaluun. Sulje pöly-/lastupussin lukitsin **25**.

Tyhjennä pöly-/lastupussi **23** ajoissa, jotta pölynpoisto pysyy optimaalisena.

## Valittava lastunpoisto

Valitse lastujen poistosuunta asentamalla lastujen poistoputki **13** höylän oikealle tai vasemmalle puolelle. Jos et kiinnitä lastujen poistoputkea **13**, lastujen poisto tapahtuu höylän molemmilta puolilta.

## Käyttö

**Huomio:** Sähkötyökalua voi käyttää Boschin kaikilla 10,8 V:n ja 12 V:n akuilla. Optimaalisen tehon varmistamiseksi suosittelemme käyttämään akkua, jonka kapasiteetti on vähintään 2,5 Ah.

## Käyttömuodot

### Lastuamissyvyyden asetus

**Huomio:** Sähkötyökalu on optimoitu maks. 1 mm:n lastuamissyvyydelle.

Säätönapin **1** avulla voit säätää lastuamissyvyydeksi 0–1,0 mm. Yli 1 mm lastuamissyvyyden säätöä varten on painettava painiketta **2**:

Materiaali	Höyläysleveys mm	Lastuamissyvyys	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Pehmeä puu	< 30	●	●
	30–40	●	–
Kova puu	< 20	●	●
	20–30	●	–
Pehmeä puu (kostea)	0–40	●	–
Vaneri	< 20	●	●
	20–30	●	–

Materiaali	Höyläysleveys mm	Lastuamissyvyys	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Fenolihartsipinnoitettu vaneri	< 15	●	●
	15–30	●	–
MDF-levyt	< 20	●	●
	20–30	●	–
Viilu	1	●	●
Kovapuuviilu	3–5	●	●
Kaksikomponenttimassa	3–5	●	●
Kartonki	2	●	●

## Käyttöönotto

### Akun asennus

Työnnä ladattu akku **5** akun telineeseen, kunnes se lukkiutuu tuntuvasti ja asettuu siihen tasaisesti.

### Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.

Sähkötyökalun **käyttöönotto** painamalla **ensin** käynnistysvarmistinta **3** ja painamalla **samalla** käynnistyskytkintä **4** sekä pitämällä se painettuna.

Sähkötyökalu **pysähtyy**, kun päästät käynnistyskytkimen **4** vapaaksi.

**Huomio:** Turvallisuussyistä laitteen käynnistyskytkintä **4** ei voida lukita, vaan sitä on painettava koko käytön ajan.

### Akun lataustilan näyttö

Akun latausvalvontanäyttö **10** osoittaa, kokonaan tai puoleen väliin painetulla käynnistyskytkimellä. **4** muutaman sekunnin ajan akun lataustilan 3 vihreällä LED:illä.

LED	Kapasiteetti
3 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥ 2/3
2 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥ 1/3
1 vihreä LED palaa jatkuvasti	< 1/3
Viikkuvalo 1 vihreä LED	Varalla

### Lämpötilasta riippuvainen ylikuormitusuoja

Kierrosluku pienenee ylikuormalla. Anna sähkötyökalun jäähtyä n. 30 sekuntia suurimmalla kierrosluvulla, ilman kuormaa.

## Työskentelyohjeita

- **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisaaran.

### Höyläys

Säädä haluamasi lastuamissyvyys ja aseta sähkötyökalu säädettävän pohjan **14** kanssa työkappaleelle.

- **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkalupalletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.

Käynnistä sähkötyökalu ja siirrä se tasaisesti syöttäen työstetävän pinnan yli.

Hienon pinnan saavuttamiseksi, tulee työskennellä vain pienellä syötöllä ja keskittää paine höylän pohjan keskiosaan.

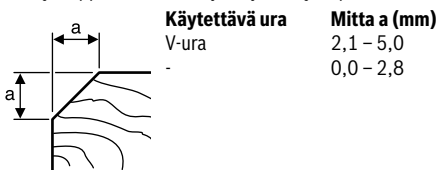
Työstettäessä kovia materiaaleja (esim. kovaa puuta) sekä käytettäessä suurinta höyläyslevyettä, tulee asettaa vain pieniä lastuamissyvyysiä ja tarvittaessa pienentää höylän syötöä.

Ylisuuri syöttö heikentää pinnan viimeistelyastetta ja saattaa johtaa lastun poistoaukon nopeaan tukkeutumiseen.

Vain terävät höylän terät antavat hyvän leikkaustehon ja säästävät sähkötyökalua.

### Reunojen viisto (katso kuva D)

Höylän pohjan etuosassa oleva V-ura **15** mahdollistaa työkalupaleen reunan nopean ja yksinkertaisen viiston. Aseta höylän V-ura työkalupaleen reunaan ja kuljeta höylää pitkin reunaan.



## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

- **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisaaran.
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Puhdista sähkötyökalu säännöllisesti paineilman avulla.

Jos akku ei enää toimi, käänny Bosch-sopimuspuhloon puoleen.

Pidä teräkselin sivuttainen suojus **8** esteettömänä ja puhdista se säännöllisin väliajoin.

### Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyssiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

**www.bosch-pt.com**

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevissa kysymyksissä.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

## Suomi

Robert Bosch Oy

Bosch-keskushuolto

Pakkalantie 21 A

01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).

Puh.: 0800 98044

Faksi: 010 296 1838

[www.bosch.fi](http://www.bosch.fi)

## Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjää saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.

Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetysten valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akku ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.

Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

## Hävitys



Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

### Vain EU-maita varten:

Eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU mukaan käyttökeltvottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot kiertyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

### Akut/paristot:

#### Litiumioni:

Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 70.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

# Ελληνικά

## Υποδειξεις ασφαλείας

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από τον ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

### Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα.** Δεν επιτρέπεται να κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η δειξίωση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα.** Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντζές) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση

καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη.** Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επίρραση ναρκωτικών, οιονοπέυματος ή φαρμάκων. Μια στιγμήα απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωταπόδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αποφύγετε την αβέλτη εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας.** Φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα.** Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρά ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

### Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα.** Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Βγάλτε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτό τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Διαφυλάγεται η ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άσφαιρα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής καθαρά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.


#### Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομισματα, 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 διарροή υγρών από την μπαταρία. Αποφύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

#### Service

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστο εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

#### Υποδείξεις ασφαλείας για πλάνες

- ▶ **Να περιμένετε πρώτα να σταματήσει να κινείται ο άξονας του μαχαριού πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένας ακάλυπτος περιστρεφόμενος άξονας μαχαριού μπορεί να έρθει επαφή με την επιφάνεια κι έτσι να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.
  - ▶ **Να στερεώνετε και να ασφαρίζετε το υπό καταργασία τεμάχιο με νταβίδια ή με κάποιον άλλο κατάλληλο τρόπο σε μια σταθερή επιφάνεια.** Το υπό καταργασία τεμάχιο παραμένει ασταθές και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου όταν το κρατάτε το με το χέρι σας ή όταν το πιέζετε επάνω στο σώμα σας.
  - ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε την τοπική επιχείρηση παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Τυχόν βλάβη ενός αγωγού αερίου (γκαζιού) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Το τρίπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
  - ▶ **Μην βάζετε τα χέρια σας στην έξοδο ροκανιδιών.** Μπορεί να τραυματιστείτε από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
  - ▶ **Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό καταργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρισκείται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλωστήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό καταργασία τεμάχιο.
  - ▶ **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε την πλάνη έτσι, ώστε το πέλμα της πλάνης να ακουμπά επίπεδα επάνω στο υπό καταργασία τεμάχιο.** Διαφορετικά η πλάνη μπορεί να λοξεύσει και να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
  - ▶ **Να μην πλανίζετε πάνω από μεταλλικά αντικείμενα, καρφιά ή βίδες.** Μπορεί να υψοστούν ζημιά τα μαχαίρια και ο άξονας μαχαριών και να προκαλούν έτσι αυξημένους κραδασμούς.
  - ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- 

**Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις.** Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
  - ▶ **Να χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το προϊόν της Bosch που αποκτήσατε.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια ενδεχόμενη επικίνδυνη υπερφόρτωση.



- Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π. χ. καρφί ή κατασβίδι ή από εξωτερική άσκηση δύναμης. Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.

## Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του



**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για το πλάνισμα επάνω σε σταθερή επιφάνεια υλικών από ξύλο, π. χ. δοκαριών. Είναι επίσης κατάλληλο για το σπάσιμο ακμών καθώς και για το άνοιγμα αυλακώσεων.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Περιτροφοκό κουμπί για ρύθμιση του βάθους πλάνισματος
- 2 Πλήκτρο για τη μεγιστοποίηση του βάθους πλάνισματος (μέγιστο 2 mm)
- 3 Αποκλεισμός αθέλητης ζεύξης για διακοπή ON/OFF
- 4 Διακοπή ON/OFF
- 5 Μπαταρία\*
- 6 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας (2x)\*
- 7 Σურτάρι για ανταλλακτικό μαχαίρι
- 8 Πλευρικός προφυλακτήρας άξονα μαχαίριου
- 9 Πέλαμα πλάνης
- 10 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
- 11 Βίδα για κάλυμμα μιάнта
- 12 Κάλυμμα μιάнта
- 13 Έξοδος ροκανιδιών (επιλεκτικά δεξιά/αριστερά πτυσσόμενη)
- 14 Ρυθμιζόμενο πέλαμα πλάνης
- 15 Αυλάκωση σχήματος V
- 16 Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
- 17 Μαχαίρι πλάνης HM/TC
- 18 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου
- 19 Κεφαλή μαχαίριου
- 20 Στοιχείο σύσφιξης για μαχαίρι πλάνης
- 21 Βίδα στερέωσης για μαχαίρι πλάνης (2x)
- 22 Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Σάκος σκόνης/ροκανιδιών\*

24 Προσάρτημα αναρρόφησης (Click & Clean)\*

25 Ασφάλιση\*

26 Πλήκτρο

\*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Πλάνη	GHO 12V-20	
Αριθμός ευρετηρίου		3 601 EA7 0..
Ονομαστική τάση	V=	12
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	14 500
Βάθος πλανιδιού		
– ιδανικό	mm	0 – 1,0
– μέγιστο	mm	1,0 – 2,0
Βάθος αυλάκωσης	mm	0 – 17
μέγιστο πλάτος πλάνισματος	mm	56
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος		
– κατά τη φόρτιση	°C	0... +45
– κατά τη λειτουργία** και κατά την αποθήκευση	°C	– 20... +50
Συνιστούμενες μπαταρίες		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Συνιστούμενοι φορτιστές		GAL 12... GAL 18...W AL 11...

\* εξαρτάται από την μπαταρία που χρησιμοποιείται

\*\* Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες < 0 °C

Σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών ενδέχεται να απενεργοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο λόγω ηλεκτροστατικής εκφόρτισης. Μετά τη νέα ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου αυτό εργάζεται σωστά.

### Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-2-14.

Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε 79 dB(A). Ανασφάλεια K = 3 dB.

Όταν εργάζεσθε η στάθμη θορύβου μπορεί να ξεπεράσει τα 80 dB(A).

#### Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών  $a_h$  (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά ή αποκλίνοντα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίσει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση 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.

## Συναρμολόγηση

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π. χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

## Φόρτιση μπαταρίας

- ▶ **Να χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στη σελίδα εξαρτημάτων.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι ενταρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ionen) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

**Υπόδειξη:** Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στο φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάσει η μπαταρία το ηλεκτρικό εργαλείο αποζευγνύεται από μια προστατευτική διάταξη: Το εργαλείο δεν κινείται πλέον.

- ▶ **Μετά την αυτόματη απόζευξη του ηλεκτρικού εργαλείου μη συνεχίσετε να πατάτε το διακόπτη ON/OFF.** Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά ή βλάβη.

## Αφαίρεση μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία 5 πατήστε τα πλήκτρα απομανδάλωσης 6 και βγάλτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο τραβώντας της από την πίσω πλευρά. **Μη χρησιμοποιήσετε βία.**

## Αντικατάσταση εργαλείου

Το απαραίτητο για την αλλαγή του μαχαίριου της πλάνης κλειδί εσωτερικού εξαγώνου 18 βρίσκεται αποθηκευμένο στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου και πρέπει να φυλάγεται πάντοτε εκεί (βλέπε εικόνα F).

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

- ▶ **Προσέξτε όταν αλλάζετε τα μαχαίρια πλάνης. Μην πιάνετε τα μαχαίρια πλάνης από τις ακμές κοπής.** Μπορεί να τραυματιστείτε στις κοφτερές ακμές κοπής.

Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια μαχαίρια πλάνης HM/TC από την Bosch.

Το μαχαίρι από σκληρομέταλλο (HM/TC) έχει 2 κόψεις και μπορεί να αναστραφεί. Όταν είναι και οι δυο κόψεις του αμβλείες, τότε το μαχαίρι πλάνης 17 πρέπει να αλλαχθεί. Το μαχαίρι πλάνης HM/TC δεν επιτρέπεται να τροχιστεί.

## Αποσυαρμολόγηση του μαχαίριου πλάνης (βλέπε εικόνα A)

Για το γύρισμα ή την αντικατάσταση του μαχαίριου της πλάνης 17 γυρίστε την κεφαλή του μαχαίριου 19, όπως να είναι παράλληλη με το ρυθμιζόμενο πέλαμα της πλάνης 14.

- 1 Χαλαρώστε τις δυο βίδες στερέωσης 21 με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου 18 γυρίζοντάς τες περίπου 1 – 2 στροφές.
- 2 Αν χρειαστεί, λύστε το στοιχείο σύσφιξης 20 χτυπώντας το ελαφρά με ένα κατάλληλο εργαλείο, π. χ. με μια ξύλινη σφήνα.
- 3 Πιέστε την πλευρική προστασία του άξονα του μαχαίριου 8 προς τα κάτω και σπρώξτε με ένα κομμάτι ξύλου το μαχαίρι της πλάνης 17 πλάγια έξω από την κεφαλή του μαχαίριου 19.

## Συναρμολόγηση του μαχαίριου πλάνης (βλέπε εικόνα B)

Χάρη στην αυλάκωση οδήγησης του μαχαίριου πλάνης κατά την αλλαγή ή την ανατροφή του εξασφαλίζεται πάντοτε μια ομοίμορφη ρύθμιση ύψους.

Αν χρειαστεί, καθαρίστε τη θέση του μαχαίριου στο στοιχείο σύσφιξης 20 καθώς και το ίδιο το μαχαίρι πλάνης 17.

Κατά την τοποθέτηση του μαχαίριου της πλάνης προσέξτε, να εδράζεται το μαχαίρι άψογα στον οδηγό υποδοχής του εξαρτήματος σύσφιξης 20 και να ευθυγραμμίζεται ισοπέδα με την πλευρική ακμή του πέλματος της πλάνης 9. Στη συνέχεια σφίξτε τις 2 βίδες στερέωσης 21 με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου 18.

**Υπόδειξη:** Πριν την εκκίνηση να βεβαιωθείτε ότι «κάθονται» καλά οι βίδες στερέωσης 21. Γυρίστε τέμπα την κεφαλή μαχαίριου 19 με το χέρι και βεβαιωθείτε, ότι το μαχαίρι δεν αγγίζει πουθενά.

**Υπόδειξη:** Στο συρτάρι 7 μπορεί να φυλαχτεί ένα ανταλλακτικό μαχαίρι 17 (βλέπε εικόνα E).

## Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

- ▶ Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδούχες μογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή του χρόνου παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π.χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

Καθαρίζετε την έξοδο των ροκανιδιών **13** τακτικά. Απενεργοποιήστε γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αφαιρέστε την απόριψη ροκανιδιών και κτυπήστε την ελαφρά. Για τον καθαρισμό μιας φραγμένης εξόδου ροκανιδιών χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο μέσο, π.χ. ένα κομμάτι ξύλο, πεπεσμένο αέρα κλπ.

► **Μην βάζετε τα χέρια σας στην έξοδο ροκανιδιών.** Μπορεί να τραυματιστείτε από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.

Για να εξασφαλίσετε μια άριστη αναρρόφηση να χρησιμοποιείτε πάντοτε μια εξωτερική αναρρόφηση ή ένα σάκο σκόνης/ροκανιδιών.

### Εξωτερική αναρρόφηση (βλέπε εικόνες C, G και H)

Αποσυναρμολογήστε την απόριψη ροκανιδιών **13**.

Στο ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να τοποθετηθεί και από τις δυο πλευρές ο προσαρμογέας αναρρόφησης **24** (εξάρτημα) με τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (Ø 35 mm) **22** (εξάρτημα).

Τοποθετήστε πρώτα τον προσαρμογέα αναρρόφησης **24** στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε την ασφάλιση **25** του προσαρμογέα αναρρόφησης. Στη συνέχεια σπρώξτε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης **22** στον προσαρμογέα αναρρόφησης **24**, μέχρι να ασφαλίσουν τα δύο κουμπιά **26** με το χαρακτηριστικό ήχο.

Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης **22** με έναν απορροφητήρα σκόνης (εξάρτημα). Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

### Εσωτερική αναρρόφηση σκόνης (βλέπε εικόνες C και I)

Αποσυναρμολογήστε την απόριψη ροκανιδιών **13**.

Στις μικρότερες εργασίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα σάκο σκόνης/ροκανιδιών (εξάρτημα) **23**.

Τοποθετήστε το σάκο σκόνης/ροκανιδιών **23** στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε την ασφάλιση **25** του σάκου σκόνης/ροκανιδιών.

Αδειάζετε το σάκο σκόνης/ροκανιδιών **23** έγκαιρα, για να διατηρείται ιδανική η συλλογή της σκόνης.

### Επιλογή εξόδου ροκανιδιών

Για να καθορίσετε την κατεύθυνση απόριψης των ροκανιδιών, τοποθετήστε την απόριψη ροκανιδιών **13** δεξιά ή αριστερά στην πλάνη. Εάν η απόριψη ροκανιδιών **13** δεν είναι τοποθετημένη, τότε η σκόνη και τα ροκανίδια απορρίπτονται και από τις δύο πλευρές της πλάνης.

## Λειτουργία

**Υπόδειξη:** Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να λειτουργήσει με όλες τις μπαταρίες 10,8 V και 12 V της Bosch. Για μια ιδανική ισχύ σας συνιστούμε, να χρησιμοποιείτε μπαταρίες με μια χωρητικότητα το ελάχιστο 2,5 Ah.

### Τρόποι λειτουργίας

#### Ρύθμιση βάθους πλανιδιού

**Υπόδειξη:** Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι βελτιστοποιημένο για βάθη πλανίσματος έως 1 mm.

Με το περιστροφικό κουμπί **1** μπορεί να ρυθμιστεί το βάθος πλανίσματος από 0 – 1,0 mm. Για βάθη πλανίσματος μεγαλύτερα από 1 mm πρέπει να πατηθεί το πλήκτρο **2**:

Υλικό	Πλάτος πλανίσματος σε mm	Βάθος πλανιδιού	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Μαλακό ξύλο	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Σκληρό ξύλο	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Μαλακό ξύλο (υγρό)	0 – 40	●	–
	< 20	●	●
Κοντραπλακέ	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Κοντραπλακέ επιχρισμένο με φαινολική ρητίνη	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
Πλάκες MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Καπλαμάς	1	●	●
Καπλαμάς σκληρού ξύλου	3 – 5	●	●
Πληρωτικό δύο συστατικών	3 – 5	●	●
Χαρτόνι	2	●	●

### Εκκίνηση

#### Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία **5** στην υποδοχή μπαταρίας μέχρι να ακούσετε ότι ασφαλίσει και να βεβαιωθείτε ότι δεν προεξέχει.

#### Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε **πρώτα** τον αποκλεισμό αθλήτητης ζεύξης **3** και **ακολούθως** πατήστε και κρατήστε πατημένο το διακόπτη ON/OFF **4**.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **4**.

**Υπόδειξη:** Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο διακόπτης ON/OFF **4** πρέπει, για λόγους ασφαλείας, να μη μανδαλώνεται, αλλά να κρατείται συνεχώς πατημένος.

### Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Η ένδειξη κατάστασης φόρτισης **10** της μπαταρίας δείχνει, όταν ο διακόπτης ON/OFF **4** είναι κατά το ήμισυ ή τέρμα πατημένος, για λίγα δευτερόλεπτα την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας και αποτελείται από 3 πράσινες φωτιοδιόδους.

Φωτιοδιόδος	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 x Πράσινο	≥ 2/3
Διαρκές φως 2 x Πράσινο	≥ 1/3
Διαρκές φως 1 x Πράσινο	< 1/3
Αναβοσβήνον φως 1 x Πράσινο	Εφεδρεία

### Προστασία από υπερφόρτωση σε εξάρτηση από τη θερμοκρασία

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης μειώνεται ο αριθμός στροφών. Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργήσει περίπου 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο και με το μέγιστο αριθμό στροφών για να κρυώσει.

### Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθλήτητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

### Διαδικασία πλανίσματος

Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος πλανίσματος και ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με το ρυθμιζόμενο πέλμα πλάνης **14** πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

- ▶ **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλοσηθεί, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία και ωθήστε το ασκώντας ομοιόμορφη πίεση προώθησης επάνω στην υπό κατεργασία επιφάνεια.

Για να επιτύχετε υψηλής ποιότητας επιφάνειες να εργάζεστε με ελάχιστη πίεση προώθησης ασκώντας την πίεση στο κέντρο του πέλματος πλάνης.

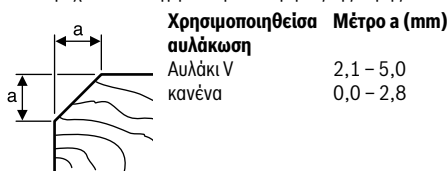
Όταν καταργήσετε σκληρά υλικά, π.χ. σκληρό ξύλο, καθώς και αν πλανίζετε με το μέγιστο πλάτος πλανίσματος, τότε να ρυθμίζετε ελάχιστα βάθη πλανιδιού και, αν χρειαστεί, να ελαττώνετε την πίεση προώθησης.

Πολύ υψηλή πίεση προώθησης μειώνει την ποιότητα της επιφάνειας και μπορεί να οδηγήσει σε βούλωμα της εξόδου ροκανιδιών.

Μόνο κοφτερά μαχαίρια έχουν υψηλή απόδοση κοπής και προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

### Στρογγύλευμα γωνιών (βλέπε εικόνα D)

Η αυλάκωση σχήματος **V 15** στο μπροστινό πέλμα πλάνης καθιστά εφικτό το γρήγορο και απλό στρογγύλευμα των ακμών του υπό κατεργασία τεμαχίου. Για να το επιτύχετε θέστε την πλάνη με την αυλάκωση σχήματος **V** επάνω στην ακμή του υπό κατεργασία τεμαχίου και οδηγήστε την κατά μήκος της ακμής.



## Συντήρηση και Service

### Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθλήτητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**

Να καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο τακτικά με πεπεσμένο αέρα.

Όταν η μπαταρία δε λειτουργεί πλέον παρακαλούμε να απευθυνθείτε σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Διατηρείτε την πλευρική προστασία του άξονα του μαχαριού **B** ελεύθερη και καθαρίζετε την τακτικά.

### Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

#### www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Ερχειάς 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr  
ABZ Service A.E.  
Τηλ.: 210 5701380  
Φαξ: 210 5701607

## Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικινδύνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους.

Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικές ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία.

Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

## Απόσυρση



Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

## Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες δεν είναι πλέον υποχρεωτικό να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

## Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

### Li-Ion:

Παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά», σελίδα 77.

## Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

# Türkçe

## Γυvenlik Talimatı

### Elektrikli El Aletleri için Genel Uyarı Talimatı

**UYARI** Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

## Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- ▶ **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 başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

## Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

## Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınızı dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir 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. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletinin parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açikken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeni her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi 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 kullanıldığını emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

### Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- ▶ **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığımız 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.
- ▶ **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** 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 bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından 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 dışından kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

### 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 nesnelere uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontaktları arasındaki bir kısa devre yaralanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelerseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

### Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

### Planyalar için güvenlik talimatı

- ▶ **Elektrikli el aletini elinizden bırakmadan önce bıçak milinin tam olarak durmasını bekleyin.** Açıkta bulunan ve dönmekte olan bıçak mili iş parçası yüzüne takılabilir ve aletin kontrolünün kaybına ve ağır yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **İş parçasını bir vidalı işkenne veya benzeri tertibatla sağlam bir zemine tespit edin.** İş parçasını sadece elinizle tutarsanız veya bedeninizle desteklerseniz iş parçası sağlam durmaz ve kontrolü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Görünmeyen şebeke hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla kontak yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusunun hasara uğraması patlamalara neden olabilir. Su borularına giriş maddi zarara yol açabilir.
- ▶ **Talaş atma yerini ellerinizle kavramayın.** Dönen parçalar tarafından yaralanabilirsiniz.
- ▶ **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- ▶ **Çalışırken planyayı, planya tabanı iş parçası üzerine tam olarak oturacak biçimde tutun.** Aksi takdirde planya açılma yapabilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Metal nesnelere, çivilere veya vidaların üzerinde hiçbir zaman planya yapmayın.** Bıçak ve bıçak mili hasar görebilir ve yüksek titreşime neden olabilir.
- ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.



**Aküyü aşırı ölçüde ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışınına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun.** Patlama tehlikesi vardır.

- ▶ **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküyü sadece Bosch ürününüzle kullanın.** Aküyü ancak bu şekilde tehlikeli zorlanmalardan koruyabilirsiniz.

► **Çivi veya tornavida gibi sivri, kesin nesnelere veya dıştan kuvvet uygulamaları aküde hasara neden olabilir.**

Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.

## Ürün ve işlev tanımı



**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin görüldüğü sayfayı açın ve bu kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

## Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; sabit bir zemin üzerinde kiriş ve tahta gibi aşşap malzemenin planya edilmesi için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda kenar ve oluklarda açıldırma yapmaya da uygundur.

## Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Talaş derinliği ayarı için döner düğme
- 2 Talaş derinliği artırma (maksimize etme) tuşu (maks. 2 mm)
- 3 Açma/kapama şalteri emniyeti
- 4 Açma/kapama şalteri
- 5 Akü\*
- 6 Akü boşalma düğmesi (2x)\*
- 7 Yedek bıçak gözü
- 8 Yan bıçak mili muhafazası
- 9 Planya tabanı
- 10 Akü şarj durumu göstergesi
- 11 Kayış muhafazası vidası
- 12 Kayış muhafazası
- 13 Talaş atma yeri (isteğe göre sağa/sola itilebilir)
- 14 Hareketli planya tabanı
- 15 V-Oluk
- 16 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 17 HM/TC-Planya bıçağı
- 18 İç altıgen anahtar
- 19 Bıçak başı
- 20 Planya bıçağı germe elemanı
- 21 Planya bıçağı tespit vidası (2x)
- 22 Emme hortumu (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Toz/talaş torbası\*
- 24 Emme adaptörü (Click & Clean)\*
- 25 Kilit\*
- 26 Basmalı düğme

\***Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir.** Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

## Teknik veriler

Planya	GHO 12V-20	
Ürün kodu		3 601 EA7 0..
Anma gerilimi	V=	12
Boştaki devir sayısı	dev/dak	14500
Talaş derinliği		
– Optimum	mm	0 – 1,0
– Maksimum	mm	1,0 – 2,0
Oluk derinliği	mm	0 – 17
Maksimum planya genişliği	mm	56
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre	kg	1,7 – 1,9*
İzin verilen ortam sıcaklığı		
– Şarjda	°C	0... +45
– İşletmede** ve depolamada	°C	– 20... +50
Tavsiye edilen aküler		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* Kullanılan aküye bağlı

\*\* < 0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans

Elverişsiz koşullarda elektrikli el aletinin elektrostatik yüklenme nedeniyle kapanması mümkündür. Elektrik el aleti tekrar açıldıktan sonra normal olarak çalışmaya başlar.

## Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-14 uyarınca belirlenmektedir.

Aletin A-değerlendirmeli gürültü basınç seviyesi tipik olarak 79 dB(A)\*'dır. Tolerans K = 3 dB.

Çalışma sırasında gürültü seviyesi 80 dB(A)\*'yı aşabilir.

### Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değerleri  $a_h$  (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745-2-14 uyarınca:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve hava aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında, farklı aksesuarlarla, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

## Montaj

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

### Akünün şarjı

- **Sadece aksesuar sayfasında belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan Li-Ion akülere uygundur.

**Not:** Akü kısmı şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performans elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Li-Ion aküler kullanım ömürleri kısalmadan istediği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Li-Ion aküler "Electronic Cell Protection (ECP)" sistemi ile derin şarja karşı korumalıdır. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır. Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

- **Elektrikli el aletin otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

### Akünün çıkarılması

Aküyü **5** çıkarmak için boşa alma düğmelerine **6** basın ve aküyü aşağı doğru elektrikli el aletinden çekerek çıkarın. **Bu sırada zor kullanmayın.**

### Uç değiştirme

Planya bıçağı değiştirme için gerekli olan iç altgen anahtar **18** elektrikli el aletin iç kısmındadır ve her zaman orada muhafaza edilmelidir (Bakınız: Şek F).

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

- **Planya bıçağını değiştirirken dikkatli olun. Planya bıçağı kesici kenarlarından tutmayın.** Keskin kesici kenarlar tarafından yaralanabilirsiniz.

Sadece orijinal Bosch HM/TC-Planya bıçakları kullanın.

Sert metal planya bıçağının (LHM/TC) 2 kesici kenarı vardır ve istendiğinde çevrilebilir. Her iki kenar da körelince planya bıçağı **17** değiştirilmelidir. HM/TC-Planya bıçağı bilenez.

### Planya bıçağının sökülmesi (Bakınız: Şekil A)

Planya bıçağı **17** çevirmek veya değiştirmek için bıçak başını **19** hareketli planya tabanına **14** paralel konuma gelinceye kadar çevirin.

- 2 tespit vidasını **21** iç altgen anahtarla **18** yaklaşık 1 – 2 kez çevirerek gevşetin.
- Eğer gerekiyorsa germe elemanını **20** uygun bir aletle, örneğin bir ahşap kama ile, vurarak gevşetin.
- Yandaki bıçak mili muhafazasını **8** aşağı bastırın ve bir tahta parçası ile planya bıçağı **17** yan taraftan bıçak başından **19** dışarı çıkarın.

### Planya bıçağının takılması (Bakınız: Şekil B)

Planya bıçağındaki kılavuz oluk, değiştirme veya çevirme işlemlerinden sonra daima aynı yükseklik ayarının korunmasını sağlar.

Eğer gerekiyorsa germe elemanındaki **20** bıçak oturma yerini ve planya bıçağını **17** temizleyin.

Planya bıçağıni takarken sıkma elemanının **20** yuva kılavuzuna kusursuz biçimde oturmasına ve planya tabanı **9** yan kenarı ile aynı hizaya gelmesine dikkat edin. Daha sonra 2 sabitleme vidasını **21** iç altgen anahtarla **18** sıkın.

**Not:** Aleti çalıştırmadan önce tespit vidalarının **21** yerlerine tam olarak oturup oturmadıklarını kontrol edin. Elinizle bıçak başını **19** çevirin ve planya bıçağının hiçbir yere temas etmediğinden emin olun.

**Not:** Göz **7** içinde bir yedek bıçak **17** saklanabilir (Bakınız: Şekil E).

### Toz ve talaş emme

- Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solunmak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemeler ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

Talâş atma tertibatını **13** düzenli aralıklarla temizleyin. Bunu yapmadan önce elektrikli el aletini kapatın. Talâş atma tertibatını çıkarın ve silkeleyerek temizleyin. Tıkalı talâş atma tertibatını temizlemek için uygun bir alet kullanın, örneğin bir tahta parçası, basınçlı hava vb.

- **Talâş atma yerini ellerinizle kavramayın.** Dönen parçalar tarafından yaralanabilirsiniz.

Optimum düzeyde emme yapılabilmek için daima harici bir emme donanımı veya bir toz/talâş torbası kullanın.

### Harici toz emme (Bakınız: Şekiller C, G ve H)

Talâş atma tertibatını sökün **13**.

Elektrikli aletin her iki yanına emme adaptörü **24** (aksesuar) emme hortumu (Ø 35 mm) **22** (aksesuar) ile birlikte takılabilir.

Elektrikli el aletine önce emme adaptörünü **24** takın. Emme adaptörünün kilidini **25** kilitleyin. Daha sonra emme hortumunu **22** emme adaptörüne **24** her iki basmalı düğme **26** iştiler biçimde kavrama yapıcaya kadar takın.



Emme hortumunu **22** bir elektrikli süpürgeye (aksesuar) takın. Çeşitli elektrikli süpürelere bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirilen özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

### Alete entegre toz emme (Bakınız: Şekiller C ve I)

Talaş atma tertibatını sökün **13**.

Küçük işlerde toz/talaş torbası (aksesuar) **23** kullanabilirsiniz.

Toz/talaş torbasını **23** elektrikli el aletine takın. Toz/talaş torbasının kilidini **25** kilitleyin.

Toz tutma kapasitesinin daima optimum düzeyde olabilmesi için toz/talaş torbasını **23** zamanında boşaltın.

### Talaş atma yönünün seçilmesi

Atma yönünü belirlemek için talaş atma tertibatını **13** planyanın sağına veya soluna takın. Talaş atma tertibatı **13** takılı olmadığında toz ve talaş planyanın her iki tarafından dışarı atılır.

## İşletim

**Not:** Bu elektrikli el aleti Bosch'un bütün 10,8 V ve 12 V aküleri ile çalıştırılabilir. Aletin performansının optimum düzeyde olabilmesi için en azından 2,5 Ah kapasiteli aküleri kullanmanızı tavsiye ederiz.

### İşletim türleri

#### Talaş derinliğinin ayarlanması

**Not:** Bu elektrikli el aleti 1 mm talaş derinliği için optimize edilmiştir.

Döner düğme **1** ile talaş derinliği 0 – 1,0 mm arasında ayarlanabilir. 1 mm'den büyük talaş derinlikleri için mmtuşa **2** basılmalıdır:

Malzeme	Planya genişliği mm	Talaş derinliği	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Yumuşak ahşap	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Sert ahşap	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Yumuşak ahşap (nemli)	0 – 40	●	–
Kaplama tahta	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Fenolik reçine kaplı tahta	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF levhalar	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Kontrplak kaplamalar	1	●	●
Sert tahta kaplamalar	3 – 5	●	●

Malzeme	Planya genişliği mm	Talaş derinliği	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
İki bileşenli döl-gular	3 – 5	●	●
Karton	2	●	●

## Çalıştırma

### Akünün yerleştirilmesi

Şarj olmuş aküyü **5** hissedilir biçimde kavrama yapıcaya ve yerine düzgün biçimde oturuncaya kadar akü yuvasına itin.

### Açma/kapama

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için **önce** kapama/şalteri emniyetine basın **3** ve **sonra** açma kapama şalterine basın ve açma/kapama şalterini **4** basılı konumda tutun.

Elektrikli el aletini **kapamak** için açma/kapama şalterini **4** bırakın.

**Not:** Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri **4** kilitlenmeli, çalışma sırasında hep basılı tutulmalıdır.

### Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesi **10** açma/kapama şalteri **4** yarı yarıya veya tam basılı iken bir saniye süre ile akünün şarj durumunu gösterir ve 3 yeşil LED'ten oluşur.

LED	Kapasitesi
Sürekli ışık 3 x yeşil	≥ 2/3
Sürekli ışık 2 x yeşil	≥ 1/3
Sürekli ışık 1 x yeşil	< 1/3
Yanıp sönen ışık 1 x yeşil	Rezerve

### Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Zorlanma durumunda devir sayısı düşürülür. Elektrikli el aletini soğutmak için boşta ve en yüksek devir sayısında yaklaşık 30 saniye çalıştırın.

## Çalışırken dikkat edilecek hususlar

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

### Planya işlemi

İsteddiğiniz talaş derinliğini ayarlayın ve elektrikli el aletinin hareketli planya tabanını **14** iş parçasına yerleştirin.

► **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.

Elektrikli el aletini açın ve eşit itme kuvveti ile işlenecek yüzeyde hareket ettirin.

Yüksek kaliteli yüzey elde edebilmek için düşük itme kuvveti ile çalışın ve daima planya tabanının ortasına bastırma kuvveti uygulayın.

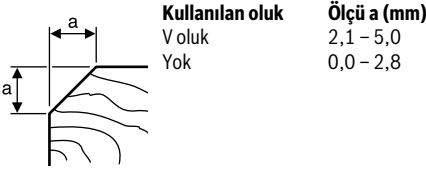
Sert ahşap gibi sert malzemeleri işlerken veya maksimum planya genişliğinden tam olarak yararlanabilmek için sadece küçük talaş derinliği ayarlayın ve gerektiğinde itme kuvvetini düşürün.

Aşırı itme kuvveti üst yüzey kalitesini düşürür ve talaş atma yerinin daha çabuk tıkanmasına neden olur.

Sadece keskin planya bıçakları iyi bir kesme performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

### Kenar tıraşlama (Bakınız: Şekil D)

Ön planya bıçağında bulunan V-oluk 15 iş parçası kenarının hızlı ve basit biçimde düzeltilmesini sağlar. Bunu yapmak için planyayı V-oluk iş parçasının kenarına gelecek biçimde yerleştirin ve kenar boyunca hareket ettirin.



#### Kullanılan oluk

V oluk  
Yok

#### Ölçü a (mm)

2,1 – 5,0  
0,0 – 2,8

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

► **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve halalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Elektrikli el aletini düzenli aralıklarla basınçlı hava yardımı ile temizleyin.

Akü artık işlev görmüyorsa lütfen Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise başvurun.

Yandaki bıçak mili muhafazasını 8 rahat hareket eder durumda tutun ve düzenli aralıklarla temizleyin.

### Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtlandırır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

#### www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

**Sadece Türkiye için geçerlidir:** Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

### Türkçe

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Faz Makine Bobinaj

Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor

İşleri Bölümü 663 Sk. No:18

Antalya

Tel.: +90 242 3465876

Tel.: +90 242 3462885

Fax: +90 242 3341980

E-mail: info@fazmakina.com.tr

Körfez Elektrik

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/2

Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Değer İş Bobinaj

İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C

Şahinbey/Gaziantep

Tel.: +90 342 2316432

Fax: +90 342 2305871

E-mail: degerisbobinaj@hotmail.com

Tek Çözüm Bobinaj

Küset San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Günşah Otomotiv

Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü

İstanbul

Tel.: +90 212 8720066

Fax: +90 212 8724111

E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Aygem

10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli

İzmir

Tel.: +90232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenisehir  
İzmir  
Tel.: +90 232 4571465  
Tel.: +90 232 4584480  
Fax: +90 232 4573719  
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43 Kocasinan  
Kayseri  
Tel.: +90 352 3364216  
Tel.: +90 352 3206241  
Fax: +90 352 3206242  
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C  
Samsun  
Tel.: +90 362 2289090  
Fax: +90 362 2289090  
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Üstündağ Elektrikli Aletler  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Tekirdağ  
Tel.: +90 282 6512884  
Fax: +90 282 6521966  
E-mail: info@ustundagsogutma.com

Marmara Elektrik  
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy  
İstanbul  
Tel.: +90 212 2974320  
Fax: +90 212 2507200  
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik  
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9 Selçuklu  
Konya  
Tel.: +90 332 2354576  
Tel.: +90 332 2331952  
Fax: +90 332 2363492  
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

**Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, Kırgızistan,  
Moğolistan, Tacikistan, Türkmenistan, Özbekistan**  
TOO "Robert Bosch" Power Tools, Satış Sonrası Servis  
Rayimbek Cad., 169/1  
050050, Almatı, Kazakistan  
Servis E-posta: service.pt.ka@bosch.com  
Resmi İnternet Sitesi: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

## Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir. Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketlenme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

## Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmek zorundadır.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

## Sadece AB üyesi ülkeler için:

2012/19/EU yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/ bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

## Aküler/Bataryalar:

### Li-Ion:

Lütfen bölüm "Nakliye", sayfa içindeki uyarılara uyun 83.

**Değişiklik haklarımız saklıdır.**

## Polski

## Wskazówki bezpieczeństwa

### Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi



**OSTRZEZENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w

przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Użyte w poniższym tekście pojęcie »elektronarzędzie« odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

### Bezpieczeństwo miejsca pracy

► **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.

► **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.

- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- ▶ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- ▶ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podszewkami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie pal-

ca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzeń odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

### Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- ▶ **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- ▶ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

## Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

## Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze strugami

- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy odczekać do całkowitego zatrzymania wału nożowego.** Odslonięty obracający się wał nożowy mógłby zaczepić o powierzchnię, spowodować utratę kontroli nad narzędziem i doprowadzić do ciężkich obrażeń.
- ▶ **Materiał przeznaczony do obróbki należy zamocować na stabilnym podłożu i zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą zacisków lub w inny sposób.** Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką lub przyciskany do ciała, pozostaje on niestabilny, co może skutkować utratą kontroli nad nim.
- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.
- ▶ **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.

- ▶ **Podczas obróbki strug należy trzymać w taki sposób, aby podstawa struga przylegała płasko do obrabianego materiału.** W przeciwnym wypadku strug mógłby się przechylić podczas zagłębiania się w materiale i spowodować obrażenia.
- ▶ **Nie należy nigdy obrabiać materiału, w którym znajdują się przedmioty metalowe, gwoździe lub śruby.** Może to spowodować uszkodzenie noża i wału nożowego, a także zwiększenie poziomu drgań.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.



**Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie wybuchem.



- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z wyrobem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można uniknąć przeciążenia, które jest niebezpieczne dla akumulatora.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak na przykład 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.

## Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do heblowania w twardym i stabilnym podłożu materiałów drewnianych, np. belek lub desek. Stosowane może być też do fazowania krawędzi i do strugania wręgów (felcowania).

## Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Pokrętko regulacji głębokości strugania
- 2 Przycisk do zwiększenia głębokości strugania (maks. 2 mm)
- 3 Blokada włącznika/wyłącznika
- 4 Włącznik/wyłącznik
- 5 Akumulator\*
- 6 Przycisk odblokowujący akumulator (2x)\*
- 7 Schówek na zapasowy nóż

- 8 Boczna osłona wałka nożowego
- 9 Stopka struga
- 10 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 11 Śruba osłony pasa
- 12 Osłona pasa
- 13 Wyrzut wiórów (wsuwany do wyboru z prawej/z lewej strony)
- 14 Ruchoma stopka struga
- 15 Rowek typu V
- 16 Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 17 Nóż z węglików spiekanych (HM/TC)
- 18 Klucz sześciokątny
- 19 Głowica nożowa
- 20 Element mocujący noża
- 21 Śruba mocująca noża (2x)
- 22 Wąż odsysający (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Worek na pył/wióry\*
- 24 Przystawka do odsysania pyłu (Click & Clean)\*
- 25 Blokada\*
- 26 Przycisk

\*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

## Dane techniczne

Strug	GHO 12V-20	
Numer katalogowy		3 601 EA7 0..
Napięcie znamionowe	V=	12
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	14500
Głębokość strugania		
– optymalna	mm	0 – 1,0
– maksymalna	mm	1,0 – 2,0
Głębokość wręgowania	mm	0 – 17
maks. szerokość strugania	mm	56
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Dopuszczalna temperatura otoczenia		
– podczas ładowania	°C	0... +45
– podczas pracy** i podczas przechowywania	°C	-20... +50
Zalecane akumulatory		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Zalecane ładowarki		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* w zależności od zastosowanego akumulatora

\*\* ograniczona wydajność przy temperaturze < 0 °C

W niesprzyjających warunkach może się zdarzyć, że elektronarzędzie wyłączy się wskutek wyładowania elektrostatycznego. Po ponownym włączeniu powróci ono do normalnej pracy.

## Informacja na temat hałasu i wibracji

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-14. Mierzony wg skali A poziom ciśnienia akustycznego, emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo 79 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Poziom hałasu na stanowisku pracy może przekroczyć 80 dB(A).

### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_{hv}$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-14 wynoszą:  
 $a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## Montaż

► **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogład, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.

## Ładowanie akumulatora

► **Stosować należy tylko ładowarki wyszczególnione na stronach z osprzętem dodatkowym.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**Wskazówka:** W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – »Electronic Cell Protection (ECP)« – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

- ▶ **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika.** Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

## Wymywanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora **5** należy przycisnąć przycisk odblokowujący **6** i wyciągnąć akumulator z elektronarzędzia do tyłu. **Nie należy przy tym używać siły.**

## Wymiana narzędzi

Niezbędny do wymiany noża klucz sześciokątny **18** jest umieszczony we wnętrzu elektronarzędzia i powinien być zawsze tam przechowywany (zob. rys. F).

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

- ▶ **Zachować ostrożność przy wymianie noża. Nie chwycać noża za ostrze.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się o krawędzie tnące.

Należy stosować wyłącznie oryginalne noże do struga typu HM/TC firmy Bosch.

Wykonany z węglików spiekanych nóż (HM/TC) ma dwa ostrza i można go stosować dwustronnie. Po stopieniu obu krawędzi tnących, nóż **17** należy wymienić. Noży z węglików spiekanych (HM/TC) nie wolno ostrzyć.

## Demontaż noża (zob. rys. A)

Aby odwrócić lub wymienić nóż **17** należy obrócić głowicę nożową **19**, aż znajdzie się ona w pozycji równoległej do ruchomej stopki struga **14**.

- 1 Zwolnić nieco obie śruby mocujące **21** za pomocą klucza imbusowego **18**, obracając je o ok. 1 – 2 obrotów.
- 2 W razie potrzeby element mocujący **20** można poluzować lekkim uderzeniem odpowiedniego narzędzia, np. drewnianego klina.
- 3 Wcisnąć do dołu boczną osłonę wałka nożowego **8** i za pomocą kawałka drewna wysunąć w kierunku bocznym nóż **17** z głowicy nożowej **19**.

## Montaż noża (zob. rys. B)

Równomierna regulacja wysokości noża przy wymianie lub zamianie krawędzi tnącej, zapewniona jest przez specjalny rowek prowadzący, znajdujący się na nożu.

Jeżeli zaistnieje taka potrzeba, należy wyczyścić osadzenie noża w elemencie mocującym **20**, jak również sam nóż **17**.

Mocując nóż, należy zwrócić uwagę na prawidłowe jego osadzenie w prowadnicy głowicy elementu mocującego **20** oraz równe położenie względem krawędzi bocznej stopki struga **9**. Następnie należy dokręcić 2 śruby mocujące **21** za pomocą klucza sześciokątnego **18**.

**Wskazówka:** Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem należy skontrolować, czy śruby **21** są wystarczająco mocno dokręcone. Przekręcić głowicę **19** ręką na uprzednią pozycję i upewnić się, że nóż struga swobodnie się porusza (nigdzie nie zaczepia).

**Wskazówka:** W schowku **7** można umieścić zapasowy nóż **17** (zob. rys. E).

## Odsysanie pyłów/wiórów

- ▶ Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarских z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

Wyrzutnik wiórów **13** należy regularnie czyścić. W tym celu należy wyłączyć elektronarzędzie. Wyjąć wyrzutnik wiórów i wytrząsnąć go. Do czyszczenia zatkanego wyrzutnika wiórów należy użyć odpowiedniego narzędzia, np. kawałka drewna, sprężonego powietrza itp.

- ▶ **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.

Aby zagwarantować optymalną wydajność odsysania, należy zawsze stosować zewnętrzne źródło odsysania pyłu lub worek na pył/wióry.

## Odsysanie zewnętrzne (zob. rys. C, G i H)

Zdemontować wyrzutnik wiórów **13**.

Do elektronarzędzia można z obu stron podłączyć adapter do odsysania pyłu **24** (osprzęt) z węzłem odsysającym (Ø 35 mm) **22** (osprzęt).

Najpierw należy podłączyć do elektronarzędzia adapter do odsysania pyłu **24**. Zaciągnąć blokadę **25** adaptera do odsysania pyłu. Następnie podłączyć wąż odsysający **22** do adaptera **24** aż oba przyciski **26** zaskoczą w zapadce.

Podłączyć wąż odsysający **22** do odkurzacza (osprzęt). Zestawienie odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

## Odsysanie do worka (zob. rys. C i I)

Zdemontować wyrzutnik wiórów **13**.

W przypadku drobnych prac można użyć worka na pył/wióry (osprzęt) **23**.

Podłączyć worek na pył/wióry **23** do elektronarzędzia. Zaciągnąć blokadę **25** worka na pył/wióry.

Worek na pył/wióry **23** należy w porę opróżnić, aby zapewnić skuteczne odsysanie pyłu.

### Wyrzut wiórów na prawą lub lewą stronę

Aby ustawić kierunek wyrzutu wiórów we właściwą stronę, podłączyć wyrzutnik wiórów **13** po prawej lub po lewej stronie struga. Jeśli wyrzutnik wiórów **13** nie zostanie podłączony, pył i wióry będą wyrzucane po obu stronach struga.

## Praca

**Wskazówka:** Do zasilania elektronarzędzia można używać wszystkich akumulatorów Bosch 10,8 V i 12 V. Aby zapewnić optymalną moc, zalecamy używać akumulatorów o pojemności co najmniej 2,5 Ah.

## Rodzaje pracy

### Ustawianie głębokości strugania

**Wskazówka:** Elektronarzędzie pracuje optymalnie przy głębokości strugania do 1 mm.

Za pomocą pokrętki **1** można ustawić głębokość strugania w zakresie 0 – 1,0 mm. Dla głębokości powyżej 1 mm należy dodatkowo nacisnąć przycisk **2**:

Materiał	Szerokość strugania w mm	Głębokość strugania	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Miękkie drewno	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Twarde drewno	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Miękkie (wilgotne) drewno	0 – 40	●	–
	Sklejka	< 20	●
Sklejka	20 – 30	●	–
	Sklejka powleka- na żywicą fenolo- wą	< 15	●
15 – 30		●	–
Płyty MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Forniry	1	●	●
Forniry z twarde- go drewna	3 – 5	●	●
Wypełniacz dwu- składnikowy	3 – 5	●	●
	Tektura	2	●

## Uruchamianie

### Włożenie akumulatora

Włożyć naładowany akumulator **5** do uchwytu, tak aby w sposób wyczuwalny zaskoczył w zapadce i ściśle przylegał.

### Włączanie/wyłączanie

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy **najpierw** zwolnić blokadę **3**, a **następnie** wcisnąć włącznik/wyłącznik **4** i przytrzymać go w tej pozycji.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **4**.

**Wskazówka:** Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **4** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być wciśnięty przez obsługującego.

### Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskaźnik naładowania akumulatora **10**, składający się trzech zielonych diod LED, pokazuje przez kilka sekund przy połowicznym lub całkowicie wciśniętym włączniku/wyłączniku **4** stopień naładowania akumulatora.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe 3 x zielone	≥ 2/3
Światło ciągłe 2 x zielone	≥ 1/3
Światło ciągłe 1 x zielone	< 1/3
Światło migające 1 x zielone	Rezerwa

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Przeciążenie powoduje redukcję prędkości obrotowej. Elektronarzędzie należy schłodzić, puszczając je na biegu jałowym przy najwyższej prędkości obrotowej przez ok. 30 sekund.

### Wskazówki dotyczące pracy

► **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogład, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.

### Struganie

Ustawić żadaną głębokość strugania i przyłożyć elektronarzędzie ruchomą stopką struga **14** do obrabianego materiału.

► **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.

Włączyć elektronarzędzie i prowadzić po powierzchni obrabianego przedmiotu, zachowując przy tym równomierny posuw.

Aby uzyskać wysoką jakość obróbki, należy zachować jedynie lekki posuw, starając się przy tym wypośredkować nacisk na podstawę struga.

Do obróbki twardych materiałów, np. twardego drewna, a także przy wykorzystaniu maksymalnej szerokości strugania, należy ustawić jedynie niewielką głębokość strugania i w razie potrzeby zmniejszyć posuw struga.

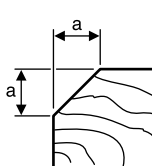
Zbyt duży posuw zmniejsza jakość obróbki powierzchni i może prowadzić do szybkiego zatkania się wyrzutnika wiórów.



Tylko ostre noże gwarantują dobrą jakość obróbki i zapobiegają uszkodzeniom elektronarzędzia.

### Fazowanie krawędzi (zob. rys. D)

Znajdujący się w przedniej podstawie struga rowek typu V 15 umożliwia szybsze i łatwiejsze fazowanie krawędzi. W tym celu należy umieścić strug rowkiem typu V na krawędź przedmiotu przeznaczanego do obróbki i i prowadzić go wzdłuż tej krawędzi.



**Rowek**  
rowek V  
brak

**Rozmiar a (mm)**  
2,1 – 5,0  
0,0 – 2,8

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogład, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

Elektonarzędzie należy czyścić w regularnych odstępach czasu przy pomocy sprężonego powietrza

W razie awarii akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu elektronarzędzi Bosch.

Boczna osłona wałka nożowego **8** musi poruszać się swobodnie i należy ją regularnie czyścić.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

**www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

BSC

Ul. Szyszkowa 35/37

02-285 Warszawa

Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajduje Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: +48 227 154460

Faks: +48 227 154441

E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)

[www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl)

### Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymagań dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odstłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu.

Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

### Usuwanie odpadów



Elektonarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowania należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektonarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

### Tylko dla państw należących do UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

### Akumulatory/Baterie:

#### Li-Ion:

Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale »Transport«, str. 89.

**Zastrzega się prawo dokonywania zmian.**

# Česky

## Bezpečnostní upozornění

### Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

**VAROVÁNÍ** Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

### Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost pracovního místa

- ▶ **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

### Elektrická bezpečnost

- ▶ **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky.** Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobitelné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

### Bezpečnost osob

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- ▶ **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- ▶ **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

### Svědomitě zacházení a používání elektronářadí

- ▶ **Stroj nepřetěžujte.** Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí.** Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

► **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

### Svědomitě zacházení a používání akumulátorového nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění a požárům.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opálení nebo požár.
- **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popálení.

### Servis

- **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

### Bezpečnostní upozornění pro hoblíky

- **Než elektronářadí odložíte, vyčkejte stavu klidu nožové hřídele.** Volně položená rotující nožová hřídel se může zaseknout do povrchu a vést ke ztrátě kontroly a těžkém poranění.
- **Obrobek upevněte a zajistěte pomocí svěrek či jiným způsobem na stabilním podkladu.** Když držíte obrobek jenom rukou nebo proti Vašemu tělu, zůstává nestabilní, což může vést ke ztrátě kontroly.
- **Použijte vhodná hledací zařízení nebo přivězte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- **Nesahejte rukama do výfuku třísek.** Můžete se poranit o rotující díly.
- **Elektronářadí ved'te proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
- **Při práci držte hoblík vždy tak, aby patka hoblíku plochou přiléhala na obrobek.** Jinak se může hoblík zpříčit a vést k poranění.
- **Nikdy nehoblujte přes kovové předměty, hřebíky nebo šrouby.** Nože a nožová hřídel se mohou poškodit a vést ke zvýšeným vibracím.

► **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.



**Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí.** Existuje nebezpečí výbuchu.

- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- **Akumulátor používejte pouze ve spojení s Vaším výrobcem Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.
- **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.

### Popis výrobku a specifikací



**Čtete všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Vyklopte prosím odklápecí stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

### Určené použití

Elektronářadí je určeno k hoblování dřevěných materiálů na pevné podložce jako např. trámů a prken. Hodí se i ke srážení hran a k drážkování.

### Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Otočný knoflík pro nastavení hloubky úběru
- 2 Tlačítko pro nastavení maximální hloubky úběru (max. 2 mm)
- 3 Blokování zapnutí spínače
- 4 Spínač
- 5 Akumulátor\*
- 6 Odjišťovací tlačítko akumulátoru (2x)\*
- 7 Příhrádka na náhradní nůž
- 8 Boční ochrana nožové hřídele
- 9 Patka hoblíku
- 10 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- 11 Šroub krytu řemene
- 12 Kryt řemene
- 13 Výfuk třísek (lze zasunout volitelně vpravo/vlevo)
- 14 Pohyblivá patka hoblíku
- 15 V-drážka
- 16 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 17 Hoblovací nůž HM/TC
- 18 Klíč na vnitřní šestihyraný

- 19 Nožová hlava
- 20 Upínací prvek hoblovacího nože
- 21 Upevňovací šroub hoblovacího nože (2x)
- 22 Odsávací hadice (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Sáček na prach/trísčky\*
- 24 Odsávací adaptér (Click & Clean)\*
- 25 Aretace\*
- 26 Tlačný knoflík

\* Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

## Technická data

Hoblík	GHO 12V-20	
Objednávací číslo		3 601 EAT 0..
Jmenovité napětí	V=	12
Otáčky naprázdno	min <sup>-1</sup>	14500
Hloubka trýsky		
– optimální	mm	0 – 1,0
– maximální	mm	1,0 – 2,0
Hloubka drážky	mm	0 – 17
Max. šířka hoblování	mm	56
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Povolená teplota prostředí		
– při nabíjení	°C	0... +45
– při provozu a při skladování	°C	-20... +50
Doporučené akumulátory		GBA 12V... GBA 10,8V... GAL 12.. GAL 18..W AL 11..
Doporučené nabíječky		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* V závislosti na použitém akumulátoru

\*\* Omezený výkon při teplotách < 0 °C

Při nepříznivých podmínkách se může stát, že se elektronářadí vyne kvůli elektrostatickým výbojům. Po opětovném zapnutí bude elektronářadí opět řádně pracovat.

## Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-14.

Hodnocená hladina akustického tlaku A stroje činí typicky 79 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).

### Noste ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_{hv}$  (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-14:

$$a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změněna podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné

práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## Montáž

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

## Nabíjení akumulátoru

► **Používejte pouze nabíječky uvedené na straně příslušenství.** Jen tyto nabíječky jsou sladěny s akumulátorem Li-ion použitým v Vašem elektronářadí.

**Upozornění:** Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Prerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráničem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

► **Po automatickém vypnutí elektronářadí už spínač dál nestlačujte.** Akumulátor se může poškodit.

## Odejmутí akumulátoru

K odejmутí akumulátoru **5** stlačte odjišťovací tlačítka **6** a vytáhněte akumulátor z elektronářadí dozadu. **Nepoužívejte při tom žádné násilí.**

## Výměna nástroje

Klíč na vnitřní šestihrany **18**, který je nutný pro výměnu hoblovacího nože, je uložený uvnitř elektronářadí a měl by tam být vždy uschován (viz obrázek F).

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

► **Pozor při výměně hoblovacích nožů. Hoblovací nože neuchopujte na řezných hranách.** Na ostrých řezných hranách se můžete zranit.

Používejte pouze originální hoblovací nože HM/TC firmy Bosch.

Hoblovací nůž z tvrdokovu (HM/TC) má 2 břity a lze jej obrátit. Jsou-li obě řezné hrany tupé, musí se hoblovací nůž **17** vyměnit. Hoblovací nůž HM/TC nesmí být naostřován.

## Demontáž hoblovacího nože (viz obr. A)

Pro otočení nebo výměnu hoblovacího nože **17** otočte nožovou hlavu **19** tak, aby byla rovnoběžná s pohyblivou patkou hoblíku **14**.

- Povolte 2 upevňovací šrouby **21** pomocí klíče na vnitřní šestihrany **18** o ca. 1 – 2 otočení.
- Je-li to nutné, uvolněte upínací prvek **20** lehkým úderem pomocí vhodného nástroje, např. dřevěného klínu.
- Zatlačte boční ochranu nožové hřídele **8** dolů a kouskem dřeva vysuňte hoblovací nůž **17** ze strany z nožové hlavy **19**.

### Montáž hoblovacího nože (viz obr. B)

Díky vodící drážce hoblovacího nože je při výměně příp. obrácení vždy zaručeno jednotné nastavení výšky.

Je-li to nutné, usazení nože v upínacím prvku **20** a hoblovací nůž **17** očistěte.

Při montáži hoblovacího nože dbejte na to, aby byl řádně usazený v upínacím vedení upínacího prvku **20** a vyrovnaný podle boční hrany hoblovací patky **9**. Poté utáhněte 2 upevňovací šrouby **21** klíčem na vnitřní šestihrany **18**.

**Upozornění:** Před uvedením do provozu zkontrolujte pevné usazení upevňovacích šroubů **21**. Rukou protočte nožovou hlavu **19** a zajistěte, aby se hoblovací nůž nikde nedotýkal.

**Upozornění:** V příhrádce **7** lze uložit náhradní nůž **17** (viz obrázek E).

### Odsávání prachu/třísek

► Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.

Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest směřjí opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Pravidelně čistěte výfuk třísek **13**. Za tímto účelem vypněte elektronářadí. Vyjměte výfuk třísek a vyklepejte ho.

K vyčištění ucpaného výfuku použijte vhodný nástroj, např. kousek dřeva, stlačený vzduch atd.

► **Nesahejte rukama do výfuku třísek.** Můžete se poranit o rotující díly.

Pro zaručení optimálního odsávání vždy používejte zařízení pro externí odsávání nebo sáček na prach/třísky.

### Externí odsávání (Viz obrázky C, G a H)

Demontujte výfuk třísek **13**.

Na elektronářadí lze na obou stranách nasadit odsávací adaptér **24** (příslušenství) s odsávací hadicí (Ø 35 mm) **22** (příslušenství).

Nejprve nasad'te na elektronářadí odsávací adaptér **24**. Zajistěte aretaci **25** odsávacího adaptéru. Poté nasad'te odsávací

hadici **22** do odsávacího adaptéru **24** tak, aby obě tlačítka **26** slyšitelně zaskočila.

Odsávací hadici **22** připojte k vysavači (příslušenství). Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

### Vlastní odsávání (Viz obrázek C a I)

Demontujte výfuk třísek **13**.

Při menších pracích můžete použít sáček na prach/třísky (příslušenství) **23**.

Nasad'te sáček na prach/třísky **23** na elektronářadí. Zajistěte aretaci **25** sáčku na prach/třísky.

Sáček na prach/třísky **23** vždy vyprázdněte, aby bylo zachycování prachu stále optimální.

### Volitelný výfuk třísek

Pro stanovení směru vyhadzování třísek nasad'te výfuk třísek **13** na hoblík vpravo nebo vlevo. Když není nasazený výfuk třísek **13**, jsou prach a třísek vyhadzovány na obě strany hoblíku.

## Provoz

**Upozornění:** Elektronářadí lze napájet pomocí všech akumulátorů Bosch 10,8 V a 12 V. Pro optimální výkon doporučujeme používat akumulátory s kapacitou minimálně 2,5 Ah.

## Druhy provozu

### Nastavení hloubky třísky

**Upozornění:** Elektronářadí je optimální pro hloubku úběru do 1 mm.

Pomocí otočné hlavy **1** lze nastavit hloubku úběru 0 – 1,0 mm. Pro hloubku úběru větší než 1 mm musí být stisknuté tlačítko **2**:

Materiál	Šířka hoblování v mm	Hloubka třísky	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Měkké dřevo	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Tvrdé dřevo	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Měkké dřevo (vlhké)	0 – 40	●	–
	Překližka	< 20	●
20 – 30		●	–
Překližka s povrchovou úpravou z fenolové pryskyřice	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
Desky MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Dýha	1	●	●

Materiál	Šířka hoblování v	Hloubka třísky	
	mm	0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Dýha z tvrdého dřeva	3 – 5	●	●
Dvosložkové výplně	3 – 5	●	●
Lepenka	2	●	●

## Uvedení do provozu

### Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor **5** do uchycení akumulátoru až znatelně zaskočí a v jedné rovině přiléhá.

### Zapnutí – vypnutí

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

Pro **uvedení do provozu** stlačte **nejprve** blokování zapnutí **3** a **následně** stlačte spínač **4** a podržte jej stlačený.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **4** uvolněte.

**Upozornění:** Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **4** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

### Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **10** indikuje při naplň nebo zcela stlačeném spínači **4** na několik sekund stav nabití akumulátoru a sestává ze 3 zelených LED.

LED	Kapacita
trvalé světlo 3 x zelené	≥ 2/3
trvalé světlo 2 x zelené	≥ 1/3
trvalé světlo 1 x zelené	< 1/3
blikající světlo 1 x zelené	rezerva

### Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Při přetížení se zredukuje počet otáček. Nechte elektronářadí nezatížené při nejvyšším počtu otáček ca. 30 sekund chladit.

## Pracovní pokyny

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

### Proces hoblování

Nastavte požadovanou hloubku úběru a nasadte elektronářadí s pohyblivou patkou hoblíku **14** na obrobek.

► **Elektronářadí ved'te proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.

Zapněte elektronářadí a ved'te jej s rovnoměrným posuvem přes opracováváný povrch.

Pro docílení kvalitního povrchu pracujte jen s malým posuvem a tlačte uprostřed na patku hoblíku.

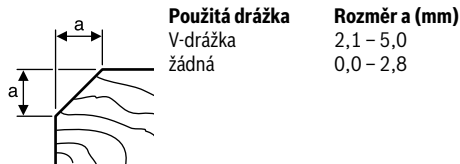
Při opracování tvrdých materiálů, např. tvrdého dřeva, a též při využití maximální šířky hoblování nastavte jen malé hloubky třísky a snižte popř. posuv hoblíku.

Nadměrný posuv snižuje jakost povrchu a může vést k rychlému ucpání výfuku třísek.

Pouze ostré hoblovací nože dávají dobrý řezný výkon a šetří elektronářadí.

### Srážení hran (viz obr. D)

V přední patce hoblíku existující V-drážka **15** umožňuje rychlé a jednoduché srážení hran obrobku. K tomu nasad'te hoblík V-drážkou na hranu obrobku a ved'te jej podél ní.



## Údržba a servis

### Údržba a čištění

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

► **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Elektronářadí čistěte v pravidelných intervalech pomocí tlakového vzduchu.

Pokud už akumulátor není schopný funkce, obraťte se prosím na autorizované servisní středisko pro elektronářadí Bosch. Zajistěte, aby byla boční ochrana nožové hřídele **8** volně pohyblivá a pravidelně ji čistěte.

### Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

## Přeprava

Obsazené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat.

Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

## Zpracování odpadů



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.



Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

## Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

## Akumulátory/baterie:

### Li-Ion:

Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 95.

## Změny vyhrazeny.

# Slovensky

## Bezpečnostné pokyny

### Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

**⚠ POZOR** Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

**Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

## Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

## Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Zástrčka prírodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prírodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

## Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
- ▶ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pra-

covná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

#### Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ▶ **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňajte príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vyťahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívajte ručné elektrické náradie uschovávať tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontroľujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo**

**či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte ručné 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 ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

#### Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výroba akumulátora.** Ak sa použija nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory neuschováajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrulkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie 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 miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.

#### Servisné práce

- ▶ **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

#### Bezpečnostné pokyny pre hoblíky

- ▶ **Počkajte, kým sa nožový hriadeľ celkom zastaví, až potom ručné elektrické náradie odkladajte.** Voľne ležiaci rotujúci nožový hriadeľ sa môže svojou povrchovou plochou zaseknúť, spôsobiť stratu kontroly a takisto aj vážne poranenia.
- ▶ **Obrobok upevňujte a zaisťujte pomocou zvierok alebo iným spôsobom na nejakej stabilnej podložke.** Keď budete pridržovať obrobok iba rukou, alebo si ho budete priťisť k svojmu telu, zostane labilný, čo môže vyvolať stratu kontroly nad náradím.



- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrátili, 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.
- ▶ **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovania triesok.** Rotujúce súčiastky by Vás mohli poraniť.
- ▶ **K obrobru prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobru nebezpečenstvo spätného rázu.
- ▶ **Pri práci držte hoblík vždy tak, aby klzná päťka hoblíka ležala na obrobru.** Inak by sa mohol hoblík zahraniť a spôsobiť Vám poranenie.
- ▶ **Nikdy neohľujte cez kovové predmety, kĺnce alebo skrutky.** Nôž a nožový hriadeľ by sa mohli poškodiť a vyvolať zvýšené vibrácie náradia.
- ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.



**Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.



- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším výrobkom Bosch.** Len takýmto spôsobom bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. kĺnce alebo skrutkovače, alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť k skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.

## Popis produktu a výkonu



**Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

## Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené s pevným upnutím obrábaného materiálu na pevnú podložku na hobl'ovanie, napr. hranolov a dosák. Hodí sa aj na zrážanie hrán a na drážkovanie.

## Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Otočný gombík na nastavenie hĺbky úberu
- 2 Tlačidlo na maximalizáciu hĺbky úberu (max. 2 mm)
- 3 Blokovanie zapínania pre vypínač
- 4 Vypínač
- 5 Akumulátor\*
- 6 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora (2x)\*
- 7 Zásuvka pre náhradné nože
- 8 Bočný ochranný kryt nožového hriadeľa
- 9 Klzná päťka
- 10 Indikácia stavu nabitia akumulátora
- 11 Skrutka pre kryt remeňa
- 12 Kryt remeňa
- 13 Otvor na vyhadzovanie triesok (možnosť zasunutia voľiteľne vpravo/vľavo)
- 14 Pohyblivá dolná plocha hoblíka
- 15 V-drážka
- 16 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 17 Hobľovací nôž HM/TC
- 18 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
- 19 Nožová hlava
- 20 Upínací element pre hobľovací nôž
- 21 Upevňovacia skrutka pre hobľovací nôž (2x)
- 22 Odsávací hadica (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Vrečko na prach/triesky\*
- 24 Odsávací adaptér (Click & Clean)\*
- 25 Zaisťovací mechanizmus\*
- 26 Tlačidlo

\*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletne príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

## Technické údaje

Hoblík	GHO 12V-20	
Vecné číslo	3 601 EA7 0..	
Menovité napätie	V=	12
Počet voľnobežných obrátok	min <sup>-1</sup>	14500
Hĺbka úberu		
– optimálne	mm	0 – 1,0
– maximálne	mm	1,0 – 2,0
Hĺbka drážky	mm	0 – 17
max. hobľovacia šírka	mm	56
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*

\* v závislosti od použitého akumulátora

\*\* obmedzený výkon pri teplote < 0 °C

Pri nepriaznivých podmienkach je možné, že sa elektrické náradie na základe elektrostatického výboja vypne. Po opätovnom zapnutí bude elektrické náradie riadne pracovať.

Hoblík	GHO 12V-20	
Povolená teplota okolia		
– pri nabíjaní	°C	0 ... +45
– pri prevádzke ** a pri skladovaní	°C	-20 ... +50
Odporúčané akumulátory		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Odporúčané nabíjačky		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* v závislosti od použitého akumulátora  
\*\* obmedzený výkon pri teplote < 0 °C

Pri nepriaznivých podmienkach je možné, že sa elektrické náradie na základe elektrostatického výboja vypne. Po opätovnom zapnutí bude elektrické náradie riadne pracovať.

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-14.

Hodnotená hladina akustického tlaku A tohto náradia je typicky 79 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Hladina hluku môže pri práci dosahovať hodnotu nad 80 dB(A).

### Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745-2-14:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnanie elektrónáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektrónáradie používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

## Montáž

► **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a uschve ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

## Nabíjanie akumulátorov

► **Používajte len tie nabíjačky, ktoré sú uvedené na strane príslušenstva.** Len tieto nabíjačky sú konštruované na spoľahlivé nabíjanie lítiovo-iónových akumulátorov Vášho ručného elektrického náradia.

**Upozornenie:** Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor je chránený proti hlbokému vybitiu pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

► **Po automatickom vypnutí ručného elektrického náradia už viac vypínač nestláčajte.** Akumulátor by sa mohol poškodiť.

## Demontáž akumulátora

Na vybratie akumulátora **5** stlačte uvoľňovacie tlačidlá **6** tlačidlá a vyťahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dozadu. **Nepoužívajte pritom nadmernú silu.**

## Výmena nástroja

Kľúč s vnútorným šesťhranom **18** potrebný na výmenu hoblňovacieho noža je umiestnený vnútri elektrického náradia a mal by sa tam odkladať vždy (pozri obrázok F).

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

► **Pri výmene hoblňovacích nožov postupujte opatrne. Nechytajte hoblňovací nôž tak, aby ste sa dotýkali rezných hrán.** Ostré rezné hrany by Vám mohli spôsobiť poranenie.

Používajte len originálne hoblňovacie nože HM/TC Bosch.

Hoblňovací nôž zo spekaného karbidu (HM/TC) má dve rezné hrany a možno ho otočiť. Keď sa obe rezné hrany otupili, treba hoblňovací nôž **17** vymeniť za nový. Hoblňovacie nože HM/TC sa nesmú ostríť.

### Demontáž hoblňovacieho noža (pozri obrázok A)

Keď chcete obrátiť alebo vymeniť hoblňovací nôž **17**, otáčajte hlavu noža **19**, kým sa nebude nachádzať paralelne s dolnou plochou hoblíka **14**.

① Uvoľnite 2 upevňovacie skrutky **21** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **18** približne o 1 – 2 obrátky.

② V prípade potreby uvoľnite upínací element **20** pomocou jemného úderu nejakým vhodným nástrojom, napr. pomocou dreveného klinu.

③ Zatláčajte bočný ochranný kryt nožového hriadeľa **8** nadol a vysuňte kusom dreva hoblňovací nôž **17** nabok z hlavy noža **19**.

### Montáž hoblňovacieho noža (pozri obrázok B)

Vďaka vodiacej drážke hoblňovacieho noža sa pri výmene vsadí na zmenu strany zabezpečí vždy rovnomerné výškové nastavenie hoblňovacieho noža.

V prípade potreby vyčistite dosadaciu plochu noža v upínacom prípravku **20** aj samotný hobľovací nôž **17**.

Pri montáži hobľovacieho noža dbajte na to, aby bezchybne sedel vo vedení upínacieho prvku **20** a aby bol vyrovnaný lícu- júc s bočnou hranou dolnej plochy hoblíka **9**. Potom utiahnite upevňovacie 2 skrutky **21** kľúčom na skrutky s vnútorným šesťhranom **18**.

**Upozornenie:** Pred zapnutím náradia vždy skontrolujte spoľahlivé uchytenie – utiahnutie upevňovacích skrutiek **21**. Otáčajte nožovú hlavu **19** rukou a presvedčte sa, či sa hobľovací nôž v žiadnej polohe ničoho nedotýka.

**Upozornenie:** V zásuvke **7** sa môže uskladniť náhradný nôž **17** (pozri obrázok E).

## Odsávanie prachu a triesok

► Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Pravidelne čistite systém vyhadzovania triesok **13**. Elektrické náradie predtým vypnite. Vyberte systém vyhadzovania triesok von a vyklepte ho. Na vyčistenie upchatého systému vyhadzovania triesok použite vhodný nástroj, napr. kúsok dreva, stlačený vzduch atď.

► **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovania triesok.** Rotujúce súčiastky by Vás mohli poraniť.

Na zabezpečenie optimálneho odsávania vždy používajte nejaké externé odsávacie zariadenie alebo vrecko na prach/triesky.

## Externé odsávanie (pozri obrázky C, G a H)

Demontujte systém vyhadzovania triesok **13**.

Na elektrické náradie sa dá na obidve strany nasunúť odsávací adaptér **24** (príslušenstvo) s odsávacou hadicou (Ø 35 mm) **22** (príslušenstvo).

Zasuňte najprv odsávací adaptér **24** do elektrického náradia. Zaareťte zaistovací mechanizmus **25** odsávacieho adaptéra. Potom vsuňte odsávaciu hadicu **22** do odsávacieho adaptéra **24** tak, aby obidva stlačacie gombíky **26** počutelne zapadli.

Spojte odsávaciu hadicu **22** s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad vztahujúci sa na pripojenie na rôzne vysávače nájdete na konci tohto návodu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

## Vlastné odsávanie (pozri obrázky C a I)

Demontujte systém vyhadzovania triesok **13**.

Pri menších prácach môžete použiť vrecko na prach/triesky (príslušenstvo) **23**.

Zsuňte vrecko na prach/triesky **23** do elektrického náradia. Zaareťte zaistovací mechanizmus **25** vrecka na prach/triesky.

Vyprázdňte vrecko na prach/triesky **23** včas, aby zostal príjem prachu optimálne zachovaný.

## Voliteľný otvor na vyhadzovanie triesok

Aby ste určili smer vyhadzovania triesok, vsuňte systém vyhadzovania triesok **13** vpravo a vľavo do hoblíka. Keď systém vyhadzovania triesok **13** nie je vsunutý, prach a triesky sa vyhadzujú na oboch stranách hoblíka.

## Prevádzka

**Upozornenie:** Elektrické náradie sa môže prevádzkovať so všetkými akumulátormi Bosch s napätím 10,8 V a 12 V. Pre optimálny výkon odporúčame používať akumulátory s minimálnou kapacitou 2,5 Ah.

## Druhy prevádzky

### Nastavenie hĺbky úberu

**Upozornenie:** Elektrické náradie je optimalizované pre hĺbku záberu do 1 mm.

Otočným gombíkom **1** sa môže nastaviť hĺbka záberu od 0 – 1,0 mm. Pre hĺbku záberu väčšiu ako 1 mm sa musí stlačiť tlačidlo **2**:

Materiál	Šírka hoblíka v mm	Hĺbka úberu	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Mäkké drevo	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Tvrdé drevo	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Mäkké drevo (vlhké)	0 – 40	●	–
	Preglejka	< 20	●
Preglejka s povrchom z fenolovej živice	20 – 30	●	–
	< 15	●	●
MDF dosky	15 – 30	●	–
	< 20	●	●
Dyhy	20 – 30	●	–
	1	●	●

Materiál	Šírka hoblíka v mm	Hĺbka úberu	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Dyhy z tvrdého dreva	3 – 5	●	●
Dvojzložkové plnivo	3 – 5	●	●
Lepenka	2	●	●

## Uvedenie do prevádzky

### Vloženie akumulátora

Nabitý akumulátor **5** založte do držiaka akumulátora tak, aby akumulátor počutefne zaskočil a rovno priliehal.

### Zapínanie/vypínanie

Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte **najprv** blokovicie tlačidlo zapínania **3** a potom **stlačte** vypínač **4** a podržte ho stlačený.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia vypínač **4** uvoľnite.

**Upozornenie:** Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **4** nedá zaaretovať, ale musí zostať po celý čas rezania stále stlačený.

### Indikácia stavu nabitia akumulátora

Indikácia stavu nabitia akumulátora **10** ukazuje pri napoly alebo celkom stlačenom vypínači **4** niekoľko sekúnd stav nabitia akumulátora a skladá sa z 3 zelených diód LED.

LED	Kapacita
Trvalé svetlo 3 x zelená LED	≥ 2/3
Trvalé svetlo 2 x zelená LED	≥ 1/3
Trvalé svetlo 1 x zelená LED	< 1/3
Blikajúce svetlo 1 x zelená LED	Rezerva

### Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri preťažení sa počet obrátok náradia zredukuje. Nechajte ručné elektrické náradie vychladnúť voľnobežným chodom na maximálne obrátky (bez zaťaženia) v trvaní cca 30 sekúnd.

## Pokyny na používanie

► **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

### Hobľovanie

Nastavte požadovanú hĺbku záberu a priložte elektrické náradie pohyblivou dolnou hobľovacou plochou **14** na obrobok.

► **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.

Zapnite ručné elektrické náradie a rovnomerným posuvom ho posúvajte po obrábanej ploche obrobku.

Ak potrebujete dosiahnuť kvalitný povrch, pracujte len miernym posuvom a stredným prítlakom na klznú pätku.

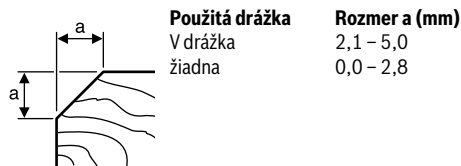
Pri obrábaní tvrdých materiálov, napríklad tvrdého dreva, ako aj pri využívaní maximálnej hobľovacej šírky nastavujte len malú hĺbku úberu a prípadne aj redukuje posuv náradia.

Nadmerné posúvanie znižuje kvalitu povrchu a môže viesť k rýchlemu upchatiu systému na vyhadzovanie triesok.

Len ostré hobľovacie nože poskytujú dobrý rezný výkon a šetria elektrické náradie.

### Skosenie hrán (pozri obrázok D)

Drážka tvaru V **15** ktorá sa nachádza v prednej klznej pätké, umožňuje rýchle a jednoduché skosenie hrán obrobku. Položte na tento účel hoblík V-drážkou na hranu obrobku a vedte ho pozdĺž tejto hrany.



## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

V pravidelných intervaloch vyčistite ručné elektrické náradie pomocou stlačeného vzduchu.

Keď akumulátor prestane správne fungovať, obráťte sa láskavo na autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch.

Udržiavajte bočný ochranný kryt nožového hriadeľa **8**, aby bol voľne pohyblivý a pravidelne ho čistite.

### Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

**www.bosch-pt.com**

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

## Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.  
Tel.: +421 2 48 703 800  
Fax: +421 2 48 703 801  
E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)  
[www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk)

## Transport

Priložené lítiové-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.

Rešpektujte aj prípadné doplnujúce národné predpisy.

## Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

## Len pre krajiny EÚ:

Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musí nepoužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

## Akumulátory/batérie:

### Li-Ion:

Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 101.

## Zmeny vyhradené.

# Magyar

## Biztonsági előírások

### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz



**FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtathatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohasem húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgógépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való hasz-

náltra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerzős használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné 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, ez balesetekhez 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. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszáma 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 hatását.

### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos

kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerzősát tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés megátalja a szerzősát akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerzősát, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és 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 kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerzősát.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerzősát ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerzősátokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeladatok és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

### Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kis-méretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal.** Ha véletlenül mégis érintkezésbe kerül az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel

ezen kívül **egy orvost**. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy egészes bőrsérüléseket okozhat.

### Szerviz-ellenőrzés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

### Biztonsági előírások a gyalúk számára

- ▶ **Mielőtt az elektromos kéziszerszámot letenné, várja meg, amíg a késtengely teljesen leáll.** Egy szabadon fekvő, forgó késhenger beleakadhat a felületbe, a berendezést irányíthatatlanná teheti és súlyos sérüléseket okozhat.
- ▶ **Rögzítse és biztosítsa a munkadarabot egy csavaros szorítóval vagy más eszközzel egy stabil alaplapoz.** Ha a munkadarabot csak a kezével tartja, vagy a testéhez szorítja, ez labilis marad, és Ön könnyen elveszítheti az uralmát a kéziszerszám, vagy a munkadarab felett.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon 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 megrogánálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **A munka közben mindig úgy tartsa a gyalugépet, hogy a gyalutalp síkban felfeküdjön a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** A gyalu ellenkező esetben beékelődhet és sérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase dolgozzon a gyalugéppel fémtárgyak, szögek, vagy csavarok felett.** A kés és a késtengely megsérülhet és megnövekedett vibrációhoz vezethet.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.



Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély.



- ▶ **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Az akkumulátort csak az Ön Bosch termékével használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.
- ▶ **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.

## A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



**Ovassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtsa ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtván, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám szerkezeti faanyagok, például gerendák és falapok szilárd alapon való gyalulására szolgál. A berendezés élek leélezésére és falcolásra is alkalmazható.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képre vonatkozik.

- 1 Forgatógomb a fogásmélység beállítására
- 2 Billentyű a fogásmélység maximalizálására (max. 2 mm)
- 3 A be-/kikapcsoló reteszelője
- 4 Be-/kikapcsoló
- 5 Akkumulátor\*
- 6 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb (2x)\*
- 7 Fiók a pótkésekhez
- 8 Oldalsó késtengelyvédő
- 9 Gyalutalp
- 10 Akkumulátor feltöltési szintjelző
- 11 Szijborítás csavarja
- 12 Szijborítás
- 13 Forgácskivető (tetszés szerint jobbról vagy balról betolható)
- 14 Mozgatható gyalutalp
- 15 V-horony
- 16 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 17 HM/TC-gyalúkés
- 18 Belső hűtőszigetletű csavarkulcs
- 19 Késfej
- 20 Gyalúkés befogó elem
- 21 Gyalúkés rögzítő csavar (2x)
- 22 Elszívó tömlő (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Por- és forgácsgyűjtő zsák\*
- 24 Elszívó-adapter (Click & Clean)\*
- 25 Reteszelés\*
- 26 Nyomógomb

\*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítványhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

## Műszaki adatok

Gyalú	GHO 12V-20	
Cikkszám		3 601 EA7 0..
Névleges feszültség	V=	12
Üresjárat fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	14500
Fogásmélység		
- optimális	mm	0 – 1,0
- maximális	mm	1,0 – 2,0
Falolás mélysége	mm	0 – 17
max. gyaluszélesség	mm	56
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,7 – 1,9*
Megengedett környezeti hőmérséklet		
- a töltés során	°C	0... +45
- az üzem során** és a tárolás során	°C	-20... +50
Javasolt akkumulátorok		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Javasolt töltőkészülékek		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* a felhasznált akkumulátortól függően

\*\* korlátozott teljesítmény < 0 °C hőmérsékletek esetén

Kedvezően körülmények között előfordulhat, hogy az elektromos kéziszerszám az elektrosztatikus kisülés következtében kikapcsol. Az ismételt bekapcsolás után az elektromos kéziszerszám a rendeltetésének megfelelően tovább működik.

## Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-14 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű tipikus hangnyomásszintje 79 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

A munkavégzés alatti zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.

### Viseljen fülvédőt!

a<sub>h</sub> rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-14 szabvány szerint:

a<sub>h</sub> < 2,5 m/s<sup>2</sup>, K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de

nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést 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.

## Összeszerelés

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megerősítőre bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

## Az akkumulátor feltöltése

► **Csak a tartozékok oldalán megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

**Megjegyzés:** Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A Li-ion-akkumulátort az elektronikus cellavédelem („Electronic Cell Protection – ECP”) védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja. Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

► **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megrongáthatja az akkumulátort.

## Az akkumulátor kivétele

Az 5 akkumulátor kivételéhez nyomja meg a 6 reteszelés feloldó gombot és húzza ki az akkumulátort hátrafelé az elektromos kéziszerszámból. **Ne erőltesse a kihúzást.**

## Szerszámcseré

A gyalukés kicseréléséhez szükséges 18 belső hatlapfejű kulcs az elektromos kéziszerszám belsejében található és mindig ott is kell tárolni (lásd az F ábrát).

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

► **A gyalukés kicserélésekor óvatosan kell eljárni. Soha se fogja meg a gyalukést a vágóéleknél fogva.** Az éles vágóélek sérüléseket okozhatnak.

Csak eredeti Bosch-gyártmányú HM/TC-gyalukéseket használjon.

A keményfém (HM/TC) gyalukéseknek két élük van, az ilyen gyalukéseket meg lehet fordítani. Ha mindkét vágóél eltompult, a 17 gyalukést ki kell cserélni. A HM/TC-gyalukést nem szabad utánélesíteni.



## A gyalukés leszerelése (lásd az „A” ábrát)

A **17** gyalukés megfordításához vagy kicséreléséhez forgassa el úgy a **19**, késfejet, hogy az párhuzamos helyzetbe kerüljön a **14** gyalutalppal.

- A **18** imbuszkulccsal csavarja ki kb. 1 – 2 fordulatnyira a **21** rögzítőcsavart.
- A **20** befogóelemet szükség esetén egy erre alkalmas szerszám (pl. egy faék) alkalmazásával egy enyhe ütéssel oldja ki.
- Nyomja kissé le a **8** oldalsó késtengelyvédőt és tolja ki egy fadarabbal a **17** gyalukést oldalra a **19** késfejből.

## A gyalukés felszerelése (lásd a „B” ábrát)

A gyalukés vezetőhornya a kicsérelés illetve megfordítás után is garantálja, hogy a gyalukés beállítási magassága változatlan maradjon.

Szükség esetén tisztítsa meg a **20** befogóelem kés-ülését és a **17** gyalukést.

A gyalukés beépítése során ügyeljen arra, hogy az pontosan beleilleszkedjen a **20** befogó elem megvezetésébe és egy síkban álljon a **9** gyalutalp oldalsó élével. Húzza meg szorosra a **21** rögzítőcsavart, elhsoz használja a készülékkel szállított **18** belső hatlapfejű kulcsot.

**Megjegyzés:** Az üzembevétel előtt ellenőrizze, hogy a **21** rögzítőcsavarok szorosan meg vannak-e húzva. Kézzel forgassa át a **19** késfejet és gondoskodjon arról, hogy a gyalukés sehol se súrlódjon valamihez.

**Megjegyzés:** A **7** fiókban egy **17** pótkést lehet tárolni (lásd az E ábrát).

## Por- és forgácselzivás

▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által törtéző megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes fapokok, például tölgy- és bükkfapokok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

Rendszeresen tisztítsa meg a **13** forgácskivetőt. Ehhez kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Vegye ki és alaposan ütögesse ki a forgácskivetőt. Egy eldugult forgácskivető megtisztításhoz használjon egy megfelelő szerszámot, például egy fadarabot, préslevegőt stb.

▶ **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.

Az optimális elszívás biztosítására mindig használjon egy külső porelszívó berendezést vagy egy por-/forgácsgyűjtő zsákot.

## Külső porelszívás (lásd a C, G és H ábrát)

Szerelje le a **13** forgácskivetőt.

Az elektromos kéziszerszámba mindkét oldalról bele lehet dugni a **24** elszívó adaptert (külön tartozék) a **22** elszívó tömlővel (Ø 35 mm, külön tartozék).

Először dugja bele a **24** elszívó adaptert az elektromos kéziszerszámba. Reteszelje az elszívó adapter **25** reteszelését. Ezután dugja bele a **22** elszívó tömlőt a **24** elszívó adapterbe, amíg az elszívó tömlő mindkét **26** nyomógombja bepattan.

Kapcsolja össze a **22** elszívó tömlőt egy porszívóval (külön tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakoztatás áttekinthető ezen útmutató végén található.

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.

## Saját porelszívás (lásd a C és I ábrát)

Szerelje le a **13** forgácskivetőt.

Kiseb munkákhoz egy **23** por-/forgácsgyűjtő zacskót (külön tartozék) is lehet használni.

Dugja bele a **23** por-/forgácsgyűjtő zacskót az elektromos kéziszerszámba. Reteszelje a por-/forgácsgyűjtő zacskó **25** reteszelését.

Idejében irtse ki a **23** por-/forgácsgyűjtő zacskót, hogy a porfelvétele továbbra is optimálisan biztosítva legyen.

## Beállítható irányú forgácskivetés

A forgács kivetési irányának meghatározására a **13** forgácskivetőt a gyaluba a jobb vagy a bal oldalon lehet bedugni. Ha nincs a gyaluba bedugva a **13** forgácskivető, a por és a forgács a gyalu mindkét oldalán kivetésre kerül.

## Üzemeltetés

**Megjegyzés:** Az elektromos kéziszerszámot minden Bosch 10,8-V- és 12-V-akkumulátorral lehet üzemeltetni. Az optimális teljesítmény biztosítására célszerű egy legalább 2,5 Aó kapacitású akkumulátort használni.

## Üzem módok

### A fogásmélység beállítása

**Megjegyzés:** Az elektromos kéziszerszám max. 1 mm-es fogásmélységnél működik optimálisan.

Az **1** forgatógombbal 0 – 1,0 mm fogásmélységet lehet beállítani. Az 1 mm-nél nagyobb mm fogásmélységekhez meg kell nyomni a **2** billentyűt:

Anyag	Gyalulási szélesség mm	Fogásmélység	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Puhafa	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Keményfa	< 20	●	●
	20 – 30	●	–

Anyag	Gyalulási szélesség mm	Fogásmélység	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
puhafában (nedves)	0 – 40	●	–
rétegelt lemezen	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
fenolgyantával bevont rétegelt lemezen	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
forgácslemezben	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
furnérban	1	●	●
keményfafurnérban	3 – 5	●	●
kétkomponenses töltőanyagban	3 – 5	●	●
kartonban	2	●	●

## Üzembe helyezés

### Az akkumulátor beszerelése

Tegeye be az **5** akkumulátort az akkumulátorkosárba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkba kerül a felülettel.

### Be- és kikapcsolás

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja meg **először** a **3** reteszelő gombot, majd **ezután** nyomja be és tartsa benyomva a **4** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **4** be-/kikapcsolót.

**Megjegyzés:** A **4** be-/kikapcsolót biztonsági meggondolásokból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

### Akkumulátor feltöltési kijelző

A **10** akkumulátor töltési szint jelző félig vagy teljesen benyomott **4** be-/kikapcsoló esetén néhány másodpercre kijelzi az akkumulátor töltési szintjét és 3 zöld LED-ből áll.

LED	Kapacitás
Folyamatos fény, 3 x zöld	≥ 2/3
Folyamatos fény, 2 x zöld	≥ 1/3
Folyamatos fény, 1 x zöld	< 1/3
Villogó fény 1 x zöld	tartalék

### Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

Túlterhelés esetén a fordulatszám automatikusan csökken. Hagyja az elektromos kéziszerszámot terhelés nélkül a legmagasabb alapjáratú fordulatszám mellett kb. 30 másodpercig lehűlni.

## Munkavégzési tanácsok

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

### A gyalulási folyamat

Állítsa be a kívánt fogásmélységet és tegye fel az elektromos kéziszerszámot a **14** mozgatható gyalutalppal a megmunkálásra kerülő munkadarabra.

► **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabra.

Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot és egyenletes előtolással vezesse végig a megmunkálásra kerülő felületen.

Csúcsminőségű felületek létrehozásához használjon kis előtolást és a kezével a gyalutalp közepére irányuló nyomással dolgozzon.

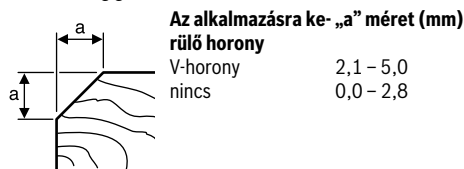
Kemény anyagok (pl. keményfa) megmunkálásakor, valamint a teljes gyaluszélesség kihasználása esetén csak kis fogásmélységet használjon és szükség esetén csökkentse a gyalulási előtolást.

A túl nagy előtolás ronthatja a felület minőségét és a forgácskivető gyors eldugulásához vezethet.

Jó vágási teljesítményt elérni, és az elektromos kéziszerszámot emellett kíméletesen használni csak éles gyalúkésekkel lehet.

### Élek leélezése (lásd a „D” ábrát)

Az első gyalutalppan található **15** V-horony segítségével a munkadarabok élei egyszerűen és gyorsan leélezhetők. Tegye ehhez fel a gyalút a V-horonyra a munkadarab szélére és vezesse azon végig a szerszámot.



### Az alkalmazásra ke- „a” méret (mm)

V-horony	2,1 – 5,0
nincs	0,0 – 2,8

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

► **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Rendszeres időközönként tisztítsa ki sűrített levegővel az elektromos kéziszerszámot.

Ha az akkumulátor már nem működik, forduljon egy Bosch elektromos kéziszerszám Vevőszolgálatához.

Gondoskodjon arról, hogy a **8** oldalsó késtengelyvédő szabadon mozoghasson és rendszeresen tisztítsa meg azt.

## Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatók:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusábráján található 10-jegyű cikkszámot.

## Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 431 3835

Fax: +36 1 431 3888

E-mail: [info.bsc@hu.bosch.com](mailto:info.bsc@hu.bosch.com)

[www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu)

## Szállítás

A termékben található lithium-ion-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bízna meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.

Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

## Hulladékkezelés



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:

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

## Akkumulátorok/elemek:

### Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe az „Szállítási” fejezetben, a 107 oldalon leírtakat.

## A változtatások joga fenntartva.

## Русский

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковок
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Указания по безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и 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 этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытаскивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под от-

крытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

- ▶ Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

### Безопасность людей

- ▶ Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда 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 подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. 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, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. 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.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или поворота цели управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии).

**Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор.** Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого 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.
- ▶ До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте 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. Проверьте 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.

### 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 замкоротить 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 за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

## Сервис

▶ **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

## Указания по технике безопасности для рубанков

▶ **Прежде чем отложить электроинструмент, подождите, пока ножевой вал не остановится.** Открытый вращающийся ножевой вал может застрять в поверхности и привести к потере контроля и серьезным травмам.

▶ **Закрепляйте и фиксируйте заготовку на стабильном основании с помощью струбцины или другим способом.** Если Вы будете удерживать заготовку рукой или прижимать ее к себе, это положение будет недостаточно стабильно, в результате чего возможна утрата контроля.

▶ **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем электро-, газо- и водоснабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

▶ **Не очищайте патрубков для выброса стружки руками.** Вращающиеся части могут нанести Вам травму.

▶ **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.

▶ **При работе держите рубанок всегда так, чтобы его подошва плоско прилегала к детали.** Иначе рубанок может перекосяться и привести к травмам.

▶ **Не строгайте никогда по металлическим предметам, гвоздям или шурупам.** Ножи и ножевой вал могут быть повреждены и привести к повышенной вибрации.

▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.



**Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги.** Существует опасность взрыва.



▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.** Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.

▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в комбинации с Вашим инструментом Bosch.** Только так Вы сможете предотвратить опасную перегрузку аккумулятора.

▶ **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.

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

## Применение по назначению

Данный электроинструмент предназначен для строгания древесных материалов, как то, балок и досок, лежащих на прочной опоре. Он также пригоден для скашивания кромок и для выборки четверти.

## Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Поворотный регулятор для установки глубины строгания
- 2 Кнопка для увеличения глубины строгания до максимума (макс. 2 мм)
- 3 Блокатор выключателя
- 4 Выключатель
- 5 Аккумулятор\*
- 6 Кнопка разблокировки аккумулятора (2x)\*
- 7 Место хранения запасного ножа (пенал)
- 8 Боковое защитное ограждение ножевого вала
- 9 Подошва рубанка
- 10 Индикатор заряженности аккумулятора
- 11 Винты крышки ремня
- 12 Крышка ремня

- 13 Патрубок для выброса опилок (на выбор вставляется справа/слева)
- 14 Подвижная подошва рубанка
- 15 V-образный паз
- 16 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 17 Твердосплавный нож (HM/TC)
- 18 Шестигранный штифтовый ключ
- 19 Ножевая головка
- 20 Элемент зажима ножа
- 21 Винт крепления ножа (2x)
- 22 Патрубок удаления стружки (Ø 35 мм) (Click & Clean)\*
- 23 Мешок для пыли/стружки\*
- 24 Адаптер отсасывания (Click & Clean)\*
- 25 Рычаг блокировки\*
- 26 Нажимная кнопка

\*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

## Технические данные

Рубанок	GNO 12V-20	
Товарный №		3 601 EA7 0..
Номинальное напряжение	V=	12
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	14500
Глубина строгания		
– оптимальная	мм	0 – 1,0
– максимальная	мм	1,0 – 2,0
Глубина выборки четверти	мм	0 – 17
Ширина рубанка, макс.	мм	56
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,7 – 1,9*
Допустимая температура внешней среды		
– во время зарядки	°C	0 ... + 45
– при эксплуатации и хранении	°C	– 20 ... + 50
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* в зависимости от используемой аккумуляторной батареи

\*\* ограниченная мощность при температуре < 0 °C

При неблагоприятных условиях электроинструмент может выключиться из-за электростатического разряда. После повторного включения электроинструмент работает надлежащим образом.

## Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-14.

Измеренный A-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента составляет, как правило, 79 дБ(A). Недостоверность измерения K = 3 дБ.

Уровень шума на рабочем месте может превышать 80 дБ(A).

### Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745-2-14:

$$a_h < 2,5 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки 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 нагрузку от вибрации в расчете 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.

## Сборка

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

## Зарядка аккумулятора

- ▶ **Применяйте только перечисленные на странице принадлежности зарядные устройства.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

**Указание:** Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

- ▶ **После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

## Извлечение аккумулятора

Для изъятия аккумулятора **5** нажмите кнопки разблокировки **6** и вытяните аккумулятор из инструмента вниз, **не прилагая чрезмерного усилия.**

## Замена рабочего инструмента

Требующийся для замены строгального ножа шестигранный штифтовый ключ **18** размещен внутри электроинструмента и должен всегда храниться там (см. рис. F). Учитывайте указания по утилизации.

- ▶ **Осторожно при смене строгального ножа. Не касайтесь режущих кромок ножа.** Вы можете порезаться об острые режущие кромки.

Применяйте оригинальные ножи HM/TC фирмы Bosch. Строгальный нож из твердого сплава (HM/TC) имеет два лезвия и может быть повернут. Если затупились оба лезвия, то строгальный нож **17** должен быть заменен. Твердосплавный строгальный нож HM/TC нельзя затачивать.

## Демонтаж строгального ножа (см. рис. A)

Чтобы развернуть или заменить строгальный нож **17**, поворачивайте ножевую головку **19**, пока она не будет расположена параллельно к подошве рубанка **14**.

- 1 Отпустите 2 винта крепления **21** шестигранным ключом **18** прибл. на 1 – 2 оборота.
- 2 При надобности зажим ножа **20** можно ослабить легким ударом пригодным инструментом, например, деревянным клином.
- 3 Прижмите боковое защитное ограждение ножевого вала **8** вниз и при помощи куска древесины выдвиньте строгальный нож **17** из ножевой головки **19**.

## Установка строгального ножа (см. рис. B)

Направляющий паз строгального ножа обеспечивает при смене или поворачивании всегда равномерную установку высоты.

Очищайте по необходимости посадочное место ножа в зажимном элементе **20** и сам строгальный нож **17**.

При установке строгального ножа следите за тем, чтобы он безупречно сидел в направляющей элемента зажима ножа **20** и был выровнен заподлицо с боковыми краями подошвы рубанка **9**. Затяните 2 крепежных винта **21** с помощью ключа-шестигранника **18**.

**Указание:** Перед включением проверьте крепкий затяг крепежных винтов **21**. Проверните ножевую головку **19** рукой для контроля свободного вращения строгального ножа.

**Указание:** В penale **7** можно хранить запасной нож **17** (см. рис. E).

## Отсос пыли и стружки

- ▶ Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригодный для материала пылеотсос.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Регулярно очищайте патрубок для выброса стружки **13**. Выключайте для этого электроинструмент. Извлеките патрубок для выброса стружки и выбейте его. Для очистки забившегося патрубка для выброса стружки пользуйтесь подходящим средством, напр., куском древесины, сжатым воздухом и пр.

- ▶ **Не очищайте патрубок для выброса стружки руками.** Вращающиеся части могут нанести Вам травму.

Для обеспечения оптимального отсоса всегда используйте внешнее устройство пылеотсоса или мешок для пыли/стружки.

## Внешняя система пылеотсоса (см. рис. C, G и H)

Демонтируйте патрубок для выброса стружки **13**.

На электроинструмент с обеих сторон можно прикрепить адаптер пылеудаления **24** (принадлежность) со шлангом пылесоса (Ø 35 мм) **22** (принадлежность).

Сначала наденьте на электроинструмент адаптер пылеудаления **24**. Зафиксируйте рычаг блокировки **25** адаптера пылеудаления. Затем вставьте шланг пылесоса **22** в адаптер пылеудаления **24** так, чтобы обе нажимные кнопки **26** отчетливо вошли в зацепление.

Подсоедините шланг пылесоса **22** к пылесосу (принадлежность). Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.



## Собственная система пылеотсоса (см. рис. С и I)

Демонтируйте патрубок для выброса стружки **13**.

При мелких работах можно использовать мешок для пыли/стружки (принадлежность) **23**.

Вставьте мешок для пыли/стружки **23** в электроинструмент. Зафиксируйте рычаг блокировки **25** мешка для пыли/стружки.

Вовремя опорожняйте мешок для пыли/стружки **23**, чтобы поддерживать оптимальный отбор пыли.

## Переключаемый выброс стружки

Для определения направления выброса стружки вставьте патрубок для выброса стружки **13** в рубанок справа или слева. Если патрубок для выброса стружки **13** не вставлен, пыль и стружка выбрасываются с обеих сторон рубанка.

## Работа с инструментом

**Указание:** Электроинструмент может работать со всеми аккумуляторными Bosch на 10, 8 В и 12 В. Для обеспечения оптимальной производительности рекомендуем использовать аккумуляторы с емкостью не менее 2,5 Ач.

## Режимы работы

### Установка глубины строгания

**Указание:** Электроинструмент оптимизирован для работы при глубине строгания до 1 мм.

При помощи поворотного регулятора **1** можно устанавливать глубину строгания 0 – 1,0 мм. Для глубины строгания более 1 мм необходимо нажать кнопку **2**:

Материал	Ширина строгания мм	Глубина строгания	
		0 – 1,0 мм	0 – 2,0 мм
мягкие породы древесины	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
твердые породы древесины	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
мягкие породы древесины (влажные)	0 – 40	●	–
фанера	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
фанера, покрытая фенольной смолой	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
МДФ-плиты	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
шпон	1	●	●
шпон из твердых пород дерева	3 – 5	●	●
двухкомпонентный наполнитель	3 – 5	●	●
картон	2	●	●

## Включение электроинструмента

### Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор **5** в крепление, чтобы он сел в крепление заподлицо и ощутимо вошел в зацепление.

### Включение/выключение

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Для **включения** электроинструмента нажмите **сначала** блокиратор выключателя **3**, а **затем** нажмите выключатель **4** и держите его нажатым.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **4**.

**Указание:** По причинам безопасности выключатель **4** не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

### Индикатор заряженности аккумулятора

Индикатор заряженности **10** показывает при наполовину или полностью нажатом выключателе **4** в течение нескольких секунд степень заряженности аккумулятора; он состоит из 3 зеленых светодиодов.

Сид	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥ 2/3
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	≥ 1/3
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	< 1/3
Мигание 1 зеленого светодиода	Резерв

### Тепловая защита от перегрузки

При перегрузке снижается число оборотов. Дайте перегруженному электроинструменту остыть на максимальном числе оборотов холостого хода в течение 30 сек.

## Указания по применению

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

### Процесс строгания

Установите требуемую глубину строгания и приставьте электроинструмент подвижной подошвой рубанка **14** к заготовке.

- ▶ **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.

Включите электроинструмент и ведите его с равномерной подачей по обрабатываемой поверхности.

Для получения высококачественной поверхности работайте с низкой подачей и со средним нажимом на подошву рубанка.

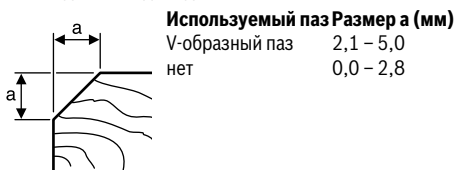
При обработке твердых материалов, напр., твердой древесины и при строгании на всю максимальную ширину устанавливайте малую глубину и снижайте скорость подачи.

Завышенная подача снижает качество поверхности и может привести к быстрому засорению патрубка для выброса стружки.

Только острые ножи обеспечивают хорошую производительность и бережное обращение с электроинструментом.

### Скашивание кромок (см. рис. D)

V-образный паз в передней части подошвы **15** позволяют быстро и просто снимать фаску с кромки заготовки. Для этого поставьте рубанок V-образным пазом на кромку детали и ведите его вдоль детали.



## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

► **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

Регулярно очищайте электроинструмент сжатым воздухом.

Если аккумулятор больше не работает, то обратитесь, пожалуйста, в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов фирмы Bosch.

Обеспечьте свободное перемещение бокового защитного ограждения ножевого вала **8** и регулярно очищайте его.

### Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

**www.bosch-pt.com**

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультацию на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежности.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

### Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Вашутинское шоссе, вл. 24

141400, г. Химки, Московская обл.

Тел.: +7 800 100 8007

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

www.bosch-pt.ru

#### Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Официальный сайт: www.bosch-pt.by

#### Казахстан

Центр консультирования и приема претензий

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)

г. Алматы,

Республика Казахстан

050012

ул. Муратбаева, д. 180

БЦ «Гермес», 7й этаж

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:

www.bosch-professional.kz

#### Молдова

RIALTO-STUDIO S.R.L.

Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ

2069 Кишинев

Тел.: + 373 22 840050/840054

Факс: + 373 22 840049

Email: info@rialto.md

## Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)  
Power Tools послепродажне обслуговування  
проспект Райымбека 169/1  
050050 Алматы, Казахстан  
Службена ел. пошта: service.pt.ka@bosch.com  
Официальный веб-сайт: www.bosch.com,  
www.bosch-pt.com

## Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самым пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.

Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

## Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

## Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/ЕС поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

## Аккумуляторы, батареи:

### Li-Ion:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 115.

Возможны изменения.

# Українська

## Вказівки з техніки безпеки

### Загальні застереження для електроприладів

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

### Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, 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 електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

### Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що

розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неухважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроприлад, приборіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пилосмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пило-відсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

#### Правильне поводження та користування електроприладами

- ▶ **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути

або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

#### Правильне поводження та користування приладами, 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 електроприладах 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, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикнення контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

## Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

## Вказівки з техніки безпеки для рубанків

- ▶ **Перш ніж покласти електроприлад, зачекайте, поки ножовий вал не зупиниться.** Відкритий ножовий вал, що обертається, може застрягти у поверхні і призвести до втрати контролю, а також до серйозних травм.
- ▶ **Закріплюйте і фіксуйте заготовку на стабільній поверхні за допомогою струбцини або іншим чином.** Якщо Ви будете тримати заготовку рукою або притискувати до себе, це не забезпечить достатньої стабільності, що може призвести до втрати контролю.
- ▶ **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні прилади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та 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.
- ▶ **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.
- ▶ **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряганні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відсакування.
- ▶ **Під час роботи завжди тримайте рубанок так, щоб його підшова прилягала поверхнею до оброблюваного матеріалу.** В протилежному разі рубанок може перекоситися і призвести до поранення.
- ▶ **Ні в якому разі не стругайте на металевих предметах, цвяхах або гвинтах/шурупах.** Це може пошкодити ніж і ножовий вал і призвести до збільшеної вібрації.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.



**Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи.** Існує небезпека вибуху.



- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря.** Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише з Вашим інструментом Bosch.** Лише за таких умов акумуляторна батарея буде захищена від небезпечного перевантаження.
- ▶ **Гострими предметами, як напр., гвіздками чи викрутками, а також зовнішніми силовими діями можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

## Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

## Призначення приладу

Електроприлад призначений для стругання на опори матеріалів з деревини, напр., балок і дошок. Він також придатний для скошування країв і для фальцювання.

## Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Поворотний регулятор для встановлення глибини різання
- 2 Кнопка для збільшення глибини різання до максимуму (макс. 2 мм)
- 3 Фіксатор вимикача
- 4 Вимикач
- 5 Акумуляторна батарея\*
- 6 Кнопка розблокування акумуляторної батареї (2x)\*
- 7 Шухляда для запасного ножа
- 8 Боковий захист ножового вала
- 9 Підшова рубанка
- 10 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
- 11 Гвинт до кришки паса
- 12 Кришка паса
- 13 Викидач тирси (на вибір встромляється праворуч/ліворуч)
- 14 Рухома підшова рубанка
- 15 V-подібний паз
- 16 Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 17 Твердосплавний стругальний ніж (HM/TC)
- 18 Ключ-шестигранник
- 19 Ножова головка
- 20 Затискильний елемент стругального ножа
- 21 Кріпильний гвинт стругального ножа (2x)
- 22 Відсмоктувальний шланг (Ø 35 мм) (Click & Clean)\*
- 23 Пилозбірний мішок/мішок для стружки\*
- 24 Відсмоктувальний адаптер (Click & Clean)\*
- 25 Важіль фіксації\*
- 26 Натискна кнопка

\*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

## Технічні дані

Рубанок	GHO 12V-20	
Товарний номер		3 601 EA7 0..
Ном. напруга	B=	12
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. <sup>-1</sup>	14500
Глибина різання		
– оптимальна	мм	0 – 1,0
– максимальна	мм	1,0 – 2,0
Глибина фальцювання	мм	0 – 17
Макс. ширина стругання	мм	56
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,7 – 1,9*
Допустима температура навколишнього середовища		
– при заряджанні	°C	0... +45
– при експлуатації <sup>***</sup> і при зберіганні	°C	-20... +50
Рекомендовані акумулятори		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* в залежності від використовуваної акумуляторної батареї

\*\* Обмежена потужність при температурах < 0 °C

За несприятливих умов електроінструмент може вимкнутися через електростатичний розряд. Після повторного вмикання електроінструмента він працює належним чином.

## Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-14.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу становить, як правило 79 дБ(A). Похибка K = 3 дБ. Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(A).

### Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745-2-14:  $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різними приладами або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад

вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж

► **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

## Заряджання акумуляторної батареї

► **Користуйтеся лише зарядними пристроями, що перелічені на сторінці з приладдям.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літєво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

**Вказівка:** Акумулятор постачається частково зарядженим. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

Літєво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Літєво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою системи «Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

► **Після автоматичного вимикання електроприладу більше не натискайте на вимикач.** Це може пошкодити акумуляторну батарею.

## Виймання акумулятора

Щоб дістати акумуляторну батарею **5**, натисніть на кнопки розблокування **6** та витягніть акумуляторну батарею з електроприладу. **Не застосовуйте при цьому силу.**

## Заміна робочого інструмента

Необхідний для заміни стругального ножа ключ-шестигранник **18** розташований всередині електроінструмента і повинен зберігатися там завжди (див. мал. F).

Зважайте на вказівки щодо видалення.

► **Обережно при заміні стругального ножа. Не беріться руками за різальні кромки стругального ножа.** Ви можете поранитися об гострі різальні кромки.

Використовуйте лише оригінальні твердосплавні стругальні ножі (HM/TC) Bosch.

Твердосплавний ніж (НМ/ТС) має 2 різальні кромки, його можна перевертати. Якщо затупилися обидві різальні кромки, стругальний ніж **17** треба замінити.  
Твердосплавний стругальний ніж (НМ/ТС) не можна підгострювати.

### Демонтаж стругального ножа (див. мал. А)

Щоб розвернути або замінити стругальний ніж **17**, повертайте ножову головку **19**, поки вона не стане паралельно до рухомої підшви рубанка**14**.

- ❶ Відпустіть 2 кріпильні гвинти **21** за допомогою ключа-шестигранника **18** прибл. на 1 – 2 оберт.
- ❷ За необхідністю відпустіть затискний елемент **20**, зрушивши його легким ударом за допомогою придатного інструмента, напр., дерев'яного клина.
- ❸ Притисніть боковий захист ножового вала **8** донизу і за допомогою шматочка деревини висуньте стругальний ніж **17** вбік з ножової головки **19**.

### Монтаж стругального ножа (див. мал. В)

Завдяки напрямному пазу в стругальному ножі при заміні або повертанні ножа встановлена висота не міняється.

За необхідністю прочистіть гніздо ножа у затискному елементі **20** і стругальний ніж **17**.

Під час монтажу стругального ножа слідкуйте за тим, щоб він бездоганно сидів у напрямній затискного елемента стругального ножа **20** і був урівень з боковими краями підшви рубанка **9**. Затягніть 2 кріпильних гвинта **21** за допомогою ключа-шестигранника **18**.

**Вказівка:** Перед тим, як увімкнути прилад, перевірте кріпильні гвинти **21** на міцну посадку. Прокрутіть рукою ножову головку **19** та перевірте, щоб стругальний ніж ніде не зачіпався.

**Вказівка:** В шухляді **7** можна зберігати запасний ніж **17** (див. мал. Е).

### Відсмоктування пилу/тирси/стружки

► Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я.

Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азbest, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендуються вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Регулярно очищуйте викидач тирси **13**. Вимикайте для цього електроінструмент. Вийміть викидач тирси і вибийте його. Щоб прочистити забитий викидач тирси, використовуйте відповідний засіб, напр., шматок деревини, стиснуте повітря тощо.

► **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.

Для забезпечення оптимального відсмоктування завжди використовуйте зовнішній відсмоктувальний пристрій або пилозбірний мішок/мішок для стружки.

### Зовнішнє відсмоктування (див. мал. С, G і H)

Зніміть викидач тирси **13**.

На електроінструмент з обох сторін можна прикріпити відсмоктувальний адаптер **24** (приладдя) з відсмоктувальним шлангом (Ø 35 мм) **22** (приладдя).

Спочатку встроміть відсмоктувальний адаптер **24** в електроінструмент. Зафіксуйте важіль фіксації **25** відсмоктувального адаптера. Потім встроміть відсмоктувальний шланг **22** у відсмоктувальний адаптер **24** так, щоб обидві натискні кнопки **26** відчутно увійшли в зачеплення.

Приєднайте відсмоктувальний шланг **22** до пилосмока (приладдя). Огляд можливих пилосмоків міститься в кінці цієї інструкції.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пилівідсмоктувач.

### Власна система відсмоктування (див. мал. C і I)

Зніміть викидач тирси **13**.

Для невеликих робіт можна використовувати пилозбірний мішок/мішок для стружки (приладдя) **23**.

Встроміть пилозбірний мішок/мішок для стружки **23** в електроінструмент. Зафіксуйте важіль фіксації **25** пилозбірного мішка/мішка для стружки.

Вчасно спорожнюйте пилозбірний мішок/мішок для стружки **23**, щоб підтримувати оптимальний відбір пилу.

### Поворотний викидач стружки

Для визначення напрямку викиду тирси встроміть викидач тирси **13** в рубанок праворуч або ліворуч. Якщо викидач тирси **13** не встроений, пил і тирса викидається з обох боків рубанка.

## Робота

**Вказівка:** Електроінструмент може працювати з усіма акумуляторними батареями Bosch на 10,8 В і 12 В. Для забезпечення оптимальної потужності рекомендуємо використовувати акумуляторні батареї з ємністю не менше ніж 2,5 Аг.

## Режими роботи

### Регулювання глибини різання

**Вказівка:** Електроінструмент оптимізований для роботи з глибиною різання до 1 мм.

За допомогою поворотного регулятора **1** можна встановити глибину різання 0 – 1,0 мм. Для глибини різання більшої за 1 мм необхідно натиснути кнопку **2**:

Матеріал	Ширина різання мм	Глибина різання	
		0 – 1,0 мм	0 – 2,0 мм
м'яка деревина	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
тверда деревина	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
м'яка деревина (волога)	0 – 40	●	–
	фанера	< 20	●
20 – 30		●	–
фанера, вкрита феноловою смолою	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
плити МДФ	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
шпон	1	●	●
шпон з твердої деревини	3 – 5	●	●
двокомпонентний наповнювач	3 – 5	●	●
картон	2	●	●

## Початок роботи

### Встромляння акумуляторної батареї

Вставте заряджену акумуляторну батарею **5** у кріплення, щоб вона щільно увійшла у кріплення і відчутно увійшла в зачеплення.

### Вмикання/вимкання

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

Щоб **увімкнути** електроприлад, **спочатку** натисніть на блокер вимикача **3** і **після цього** натисніть і тримайте натиснутим вимикач **4**.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **4**.

**Вказівка:** З міркувань техніки безпеки вимикач **4** не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

### Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї **10** показує при наповненні або повністю натиснутому вимикачі **4** протягом декількох секунд стан зарядженості акумуляторної батареї і включає 3 зелені світлодіоди.

Світлодіоди	Ємність
Свічення 3-х зелених	≥ 2/3
Свічення 2-х зелених	≥ 1/3
Свічення 1-го зеленого	< 1/3
Мигання 1-го зеленого	резерв

### Термозапобіжник

При перевантаженні кількість обертів зменшується. Дайте електроприладу охолонути, давши йому протягом прибл. 30 секунд попрацювати без навантаження на холостому ходу при максимальній кількості обертів.

## Вказівки щодо роботи

► **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

### Стругання

Встановіть потрібну глибину різання і приставте електроінструмент рухомою підшою рубанка **14** до заготовки.

► **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряганні електроприладу у оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.

Увімкніть електроприлад і ведіть його з рівномірною подачею по оброблюваній поверхні.

Для забезпечення високої якості поверхні просувайте прилад уперед дуже повільно і натискуйте посередині на підшову рубанка.

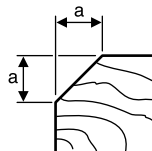
При обробці твердих матеріалів, напр., деревини твердих порід, а також при використанні максимальної ширини стругання встановлюйте невелику глибину різання і, при необхідності, знизьте швидкість просування при струганні.

Завелике просування погіршує якість поверхні і може призвести до швидкого забивання викидача стружки.

Лише гості стругальні ножі дають високу різальну потужність та беруть електроприлад.

### Зняття фасок з країв (див. мал. D)

V-подібний паз **15** у передній частині підшови рубанка дозволяє швидко і просто знімати фаски з країв оброблюваної заготовки. Для цього приставте рубанок V-подібним пазом до краю оброблюваної деталі і ведіть його уздовж цього краю.



Використовуваний паз	Відстань а (мм)
V-подібний паз	2,1 – 5,0
немає	0,0 – 2,8



## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При неавтоматичному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Регулярно очищайте електроінструмент за допомогою стиснутого повітря.

Якщо акумуляторна батарея більше не працює, будь ласка, зверніться в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.

Забезпечуйте вільний рух бокового захисту ножового вала **8** і регулярно очищуйте його.

### Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

**www.bosch-pt.com**

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів  
 вул. Крайня 1  
 02660 Київ 60  
 Тел.: +380 44 490 2407  
 Факс: +380 44 512 0591  
 E-Mail: pt-service@ua.bosch.com  
 www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

### Транспортування

На додані літнєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно дотримуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.

Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

### Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU електро- і електронні прилади, що вийшли з вживання, та відповідно до європейської директиви 2006/66/EC пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

### Акумулятори/батарейки:

#### Літнєво-іонні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 121.

### Можливі зміни.

## Қазақша

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.

Өндіру мерзімі нұсқаулықтың соңғы бетінде көрсетілген. Импорттаушыға қатысты байланыс мәліметі қаптамада берілген.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіс (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымның тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Өр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

**⚠ ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау 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 аккумулятордан қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қауіпі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.** Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

### Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдармен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қауіпі артады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз.** Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөлектерінен алыс жерде ұстаңыз. Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қауіпін төмендетеді.

- ▶ **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

#### Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.** Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз.** Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірілу болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім кімеңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.

- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалынуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

#### Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды 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 ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектер 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.

#### Аккумуляторды пайдалану және күту

- ▶ **Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану өрт қаупін тудырады.
- ▶ **Электр құралдарына арналған аккумуляторларды ғана пайдаланыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді түйіқтауы мүмкін қыстырғыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелерден, винттерден және басқа ұсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіңізге немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс пайдаланбағандықтан, аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін. Оған тимеңіз. Кездейсоқ тигенде, сол жерді сумен шайыңыз. Сұйықтық көзге тисе, медициналық көмек алыңыз.**

Аккумулятордағы сұйықтық теріні тітіркендіруі немесе күйдіруі мүмкін.

## Қызмет

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

## Жонғыға арналған қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Электр құралын қоюдан алдын пышақты білік тоқтауын күтіңіз.** Бос айналып тұрған пышақты білік бетке ілініп бақылау жоғалтуы мен ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы қысқышпен немесе басқа жолмен тұрақты тіреуіште бекітіңіз.** Егер дайындаманы тек қолмен немесе денеге басып ұстасаңыз ол тұрақты болмай бақылау жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырынған қорек сымдарын табыңыз немесе жергілікті қорек ұйымдарын 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.
- ▶ **Шығарылған жоңқаларды қолмен алмаңыз.** Айналатын бөлшектерден жарақат алуыңыз мүмкін.
- ▶ **Электр құралды дайындамаға тек қосулы ретте апарыңыз.** Әйтпесе алмалы-салмалы аспап дайындамаға ілінсе кері соғу қаупі пайда болады.
- ▶ **Жонғымен жұмыс істегенде табандығының дыйындамада толық жатуын қадағалаңыз.** Кері жағдайда жонғы қисайып, жарақаттарға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Метал заттар, шеге немесе бұрандалар үстінен жонғыны жүргізбеңіз.** Пышақ пен пышақты білік зақымданып қатты дірілдеуге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.



**Мысалы, аккумуляторды жылудан, сондай-ақ, үздіксіз күн жарығынан, оттан, судан және ылғалдан қорғаңыз.** Жарылу қаупі бар.



- ▶ **Аккумулятордан зақымданған немесе дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін.** Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіңіз және шағымдар болса, медициналық көмек алыңыз. Бұлар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Бұл аккумуляторларды тек өзіңіздің Bosch өніміңізде пайдаланыңыз.** Тек осы жағдайда аккумулятор ауыр шамадан тыс жүктемелерден қорғалған болады.
- ▶ **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.

## Өнім және қызмет сипаттамасы



### Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға апаруы мүмкін.

Электр құралының суреті бар бетті ашып пайдалану нұсқаулығын оқу кезінде оны ашық ұстаңыз.

## Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы брус және тақта сияқты ағаш өнімдерін жонғымен өңдеуге арналған. Ол сондай-ақ қырларды жону және ою үшін де жарамды.

## Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Бұрау тетігі жоңқа тереңдігін реттеу үшін
- 2 Жоңқа тереңдігін максималдау пернесі (макс. 2 мм)
- 3 Қосқыш/өшіргішті блокалау
- 4 Қосқыш/өшіргіш
- 5 Аккумулятор\*
- 6 Аккумуляторды босату түймесі (2x)\*
- 7 Қосалқы пышақ тартпасы
- 8 Жоңғы пышақты білік қорғауышы
- 9 Жонғы табандығы
- 10 Аккумулятордың зарядталу күйі индикаторы
- 11 Таспа қаптамасына арналған бұранда
- 12 Таспа қаптамасы
- 13 Жоңқаларды шығаруға арналған келте құбыр (таңдау бойынша оңға/солға жылжытуға болады)
- 14 Қимылдайтын жоңғы табандығы
- 15 V-ойығы
- 16 Тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 17 НМ/ТС-жонғы пышағы
- 18 Алты қырлы дөңгелек кілт
- 19 Пышақ басы
- 20 Жонғы пышағын қысқыш элемент
- 21 Жонғы пышағын бекіту бұрандасы (2x)
- 22 Сорғыш шланг (Ø 35 мм) (Click & Clean)\*
- 23 Шаң-/жоңқа қабы\*
- 24 Сору адаптері (Click & Clean)\*
- 25 Бұғаттау\*
- 26 Басылатын түймеше

\*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

## Техникалық мәліметтер

Жоңғы	GHO 12V-20	
Өнім нөмірі	3 601 EA7 0..	
Жұмыс кернеуі	V=	12
Бос айналу сәті	мин <sup>-1</sup>	14500
Жоңқалау тереңдігі		
– оптималды	мм	0 – 1,0
– максималдық	мм	1,0 – 2,0
Ойық тереңдігі	мм	0 – 17
макс. жоңғы ені	мм	56
EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай салмағы	кг	1,7 – 1,9*
Рұқсат етілген қоршау температурасы		
– зарядтауда	°C	0... + 45
– пайдалану мен сақтауда	°C	-20... + 50
ұсынылған аккумуляторлер	GBA 12V ... GBA 10,8V...	
ұсынылатын зарядтау құралдары	GAL 12.. GAL 18..W AL 11..	

\* пайдаланған аккумуляторге байланысты

\*\* < 0 °C температураларда шектелген қуат

Шарттар жақсы болмаса, электр құралы электростатикалық зарядсыздану себебінен өшіп қалуы мүмкін. Қайта қоссаңыз электр құралы мақсаты қалыпты жұмыс істейді.

## Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-14 бойынша есептелген.

Өлшенген А-өлшенген дыбыстық қысым деңгейі әдетте 79 дБ(А) құрайды. Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Жұмыс орнындағы шу деңгейі 80 дБ(А) мәнінен асуы мүмкін.

### Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

Жиынтық діріл мәні  $a_h$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі EN 60745-2-14 стандартына сай анықталған:

$$a_h < 2,5 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты 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.

## Жинау

- ▶ **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Кездейсоқ қосылғанда жарақат алу қаупі бар.

## Аккумуляторды зарядтау

- ▶ **Тек керек-жабдықтар бетінде көрсетілген зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

**Ескертпе:** аккумулятор ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын қамтамасыз ету үшін пайдалану алдында аккумуляторды зарядтау құрылғысында толығымен зарядтаңыз.

Литий-иондық аккумуляторды пайдалану мерзімін қысқартусыз кез келген уақытта зарядтауға болады. Зарядтау процесін үзу аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.

Литий-иондық аккумулятор “Electronic Cell Protection (ECP)” арқылы терең заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

- ▶ **Электр құралы автоматты ретте өшкеннен соң қосқыш/өшіргішті басқа баспаңыз.** Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

## Аккумуляторды шешу

Аккумуляторды шығару үшін **5** аккумуляторды босату түймесін **6** басыңыз және аккумуляторды электр құралдан артқа шығарыңыз. **Тартқан кезде күш салмаңыз.**

## Жұмыс құралын ауыстыру

Жоңғы пышағын алмастыру үшін қажет ішкі алты қырлы дөңбек кілт **18** электр құралдың ішінде орналасқан болып, әрдайым сол жерде сақталуы керек (F суретін қараңыз). Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

- ▶ **Жоңғы пышағын алмастыруда абай болыңыз.** **Жоңғы пышағын кесу қырынан ұстамаңыз.** Кесу қыры өткір болып жарақаттауы мүмкін.

Тек түпнұсқалық НМ/ТС-жоңғы пышағын пайдаланыңыз. Жоңғы пышағы қатты металдан (НМ/ТС) жасалған, 2 жүзі бар, аударылған болуы мүмкін. Егер кесу қырлары өтпейтін болса жоңғы пышағын **17** алмастыру қажет. НМ/ТС-жоңғы пышағын қайрау мүмкін емес.

### Жоңғы пышағын шешу (А суретін қараңыз)

Жоңғы пышағын **17** аудару немесе алмастыру үшін пышақ басын **19** қимылдайтын жоңғы табандығына **14** параллель болғанша айналдырыңыз.

- 2 бекіту бұрандасын **21** алты қырлы дөңгелек кілтпен **18** шам. 1 – 2 айналымға босатыңыз.
- Қажет болса қысу элементін **20** ағаш сынасын сияқты сәйкес құралмен жай қағып босатыңыз.
- Жан пышақ білдегі қорғанысын **8** төменге басып ағашпен жоңғы пышағын **17** жанға пышақ басынан **19** шығарыңыз.

### Жоңғы пышағын орнату (В суретін қараңыз)

Жоңғы пышағын бағыттау ойығы арқылы алмастыру немесе аудару кезінде бірдей биіктік қамтамасыз етіледі. Қажет болса қысу элементінде **20** пышақ орны мен жоңғы пышағын **17** тазалаңыз.

Жоңғы пышағын орнатуында ол қысу элементінің **20** бекіту бағыттауышында кедергісіз тұруына және артқы жоңғы табандығының **9** шеткі қырына бағытталғанына көз жеткізіңіз. Сосын **2** бекіту бұрандасын **21** алты қырлы дөңгелек кілтпен **18** тартыңыз.

**Ескертпе:** Пайдалану алдында бекіту бұрандаларының бекем тұруын тексеріңіз **21**. Пышақ басын **19** қолмен айналдырып жоңғы пышағының еш жерде шығып тұрмауына көз жеткізіңіз.

**Ескертпе:** **7** тартпасында **17** қосалқы пышақты сқтауға болады (Е суретін қараңыз).

### Шаңды және жоңқаларды сору

- ▶ Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандармен өңделуі керек.
  - Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
  - Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
  - Р2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

Жоңқа шығатын жайды **13** жүйелік ретте тазалаңыз. Ол үшін электр құралды өшіріңіз. Жоңқа шығатын жайды алып соғыңыз. Бітелген жоңқа шығатын жерді тазалау үшін тиісті құралды пайдаланыңыз, мысалы ағаш, қысылған ауа т.б.

### ▶ Шығарылған жоңқаларды қолмен алмаңыз.

Айналатын бөлшектерден жарақат алуыңыз мүмкін.

Оңтайлы соруды қамтамасыз ету үшін бөлек сорғыш құралын немесе шаң/жоңқа қабын пайдаланыңыз.

### Сыртқы сорғыш (С, G және H суреттерін қараңыз)

Жоңқа шығатын жайды **13** шешіңіз.

Электр құралына екі жағынан сору адаптерін **24** (керек-жарақ) сору шлангымен (Ø 35 мм) **22** (керек-жарақ) салуға болады.

Алдымен сору адаптерін **24** электр құралына салыңыз. Сору адаптерінің құлыбын **25** бекітіңіз. Сосын сору шлангын **22** сору адаптеріне **24** екі түйме **26** естіліп тірелгенше салыңыз.

Сорғыш шлангты **22** шаңсорғышқа қосыңыз (керек-жарақтар). Осы нұсқаулықтар соңында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістерін көрсетілген.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет. Денсаулыққа зиян, обыр тубғазатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

### Жеке шаңсору (С және I суреттерін қараңыз)

Жоңқа шығатын жайды **13** шешіңіз.

Кіші жұмыстарда шаң/жоңқа қабын (керек-жарақ) **23** пайдалануға болады.

Шаң/жоңқа қабын **23** электр құралына салыңыз.

Шаң/жоңқа қабының құлыбын **25** бекітіңіз.

Шаң/жоңқа қабын **23** өз уақытта босатып, шаңсоруды оптималды ретте сақтайсыз.

### Реттелетін жоңқа шығуы

Жоңқаларды тастау бағытын белгілеу үшін жоңқа шығатын жайды **13** жоңғыны оңға немесе солға салыңыз. Егер жоңқа тастау жайы **13** салынбаған болса, шаң мен жоңқалар жоңғының екі жағынан тасталады.

## Пайдалану

**Ескертпе:** Электр құралы барлық Bosch 10,8 В және 12 В аккумуляторларымен жұмыс істей алады. Оптималды қуат үшін қуаты кемінде 2,5 Ас аккумуляторларды пайдалануды ұсынамыз.

### Пайдалану түрлері

#### Жоңқалау тереңдігін реттеу

**Ескертпе:** Электр құралы тереңдігі 1 мм-ге дейін болатын жоңқалар үшін оптималданған.

**1** бұрау тетігімен жоңқа тереңдігін 0 – 1,0 мм етіп реттеуге болады. Тереңдігі 1-ден жоңқалар үшін мм **2** пернесін басу керек:

Материал	Жоңғы ені мм	Жоңқалау тереңдігі	
		0 – 1,0 мм	0 – 2,0 мм
Жұмсақ ағаш	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Қатты ағаш	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Жұмсақ ағаш (дымқыл)	0 – 40	●	–
	< 20	●	●
Шере	< 20	●	●
	20 – 30	●	–

Материал	Жоңғы ені мм	Жоңқалау тереңдігі	
		0 – 1,0 мм	0 – 2,0 мм
Фенол және шайыр қапталған шере	< 15	●	●
MDF тақталар	15 – 30	●	–
	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Буаттар	1	●	●
Қатты ағаш буаттары	3 – 5	●	●
Екі компоненттік толтырғыш	3 – 5	●	●
Картон	2	●	●

## Пайдалануға ендіру

### Аккумуляторды орнату

Зарядталған аккумуляторды **5** аккумулятор қосқышына тығыз тиіп тұрғанын сезгенше және дұрыс жатқанша салыңыз.

### Қосу/өшіру

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

Электр құралын **пайдалану** үшін **алдымен** құлыптау пернесін **3** басып **кейін** қосқыш/өшіргішті **4** басып ұстап тұрыңыз.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **4** жіберіңіз.

**Ескерте:** Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **4** құлыптауға болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

### Аккумулятор зарядталу күйі индикаторы

Аккумуляторды зарядтау күйінің индикаторы **10** бірнеше секунд жартылай немесе толық басылған қосқыш/өшіргіш **4** күйінде аккумулятордың зарядталғанын көрсетеді және **3** жасыл жарық диодын қамтиды.

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық <b>3</b> х жасыл	≥ 2/3
Үздіксіз жарық <b>2</b> х жасыл	≥ 1/3
Үздіксіз жарық <b>1</b> х жасыл	< 1/3
Жыпылықтайтын жарық <b>1</b> х жасыл	Резерв

### Температураға байланысты артық жүктеу қорғанысы

Жүктелім артып кетсе айналымдар саны төмендейді. Құрылғының бос жүрістеі ең жоғары жүктемеде шамамен **30** секунд бойы сууына мүмкіндік беріңіз.

## Пайдалану нұсқаулары

- ▶ **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Кездейсоқ қосылғанда жарақат алу қаупі бар.

## Жоңғы әдісі

Қажетті жоңғы тереңдігін реттеп электр құралын жоңғы табандығымен **14** дайындамаға қарай қойыңыз.

- ▶ **Электр құралды дайындамаға тек қосулы ретте апарыңыз.** Өйтпесе алмалы-салмалы аспап дайындамаға ілінсе кері соғу қаупі пайда болады.

Электр құралын қосып бір қалыпты ретте өңделетін беттің үстінен жылжытыңыз.

Жоғары сапалы жонуға жету үшін аздап жылжытып жоңғы табандығын орташа күшпен басыңыз.

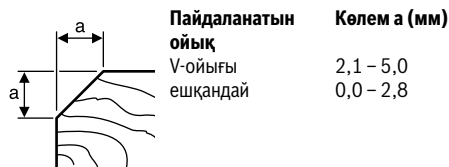
Берік ағаш сияқты қатты материалдарды өңдеу және максималды жоңғы енін қолдануда кіші жоңқалау тереңдігін орнатып, жоңғыны жылжыту жылдамдығын азайтыңыз.

Шамадан тыс жылдамдықпен жылжыту бет өңдеу сапасын төмендетіп, жоңқа шығатын жерді жылдам бітейді.

Тек өткір жоңғы пышақтары дұрыс кесу сапасын қамтамасыз етіп электр құралын сақтайды.

### Қырлардың жүздерін кесу (D суретін қараңыз)

Алғы жоңғы табандығының V-ойықтары **15** дайындама қырларының жүздерін жылдам кесу мүмкіндігін береді. Бұл үшін жоңғыны V-ойығымен дайындама қырына қойып үстінен жылжытыңыз.



## Техникалық күтім және қызмет

### Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Кездейсоқ қосылғанда жарақат алу қаупі бар.
- ▶ **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Электр құралды жүйелі аралықтарды сығылған ауамен тазалаңыз.

Батарея жұмыс істемей жатса, Bosch электр құралдарының өкілетті сервистік орталығына барыңыз.

Жан пышақ білдегі қорғанысын **8** бос сақтап жүйелі ретте тазалаңыз.

## Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

**www.bosch-pt.com**

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

### Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: [www.bosch-professional.kz](http://www.bosch-professional.kz) ресми сайттан ала аласыз

### Тасымалдау

Бұл литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға сай болуы керек. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктер маманына хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

### Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:

Электр және электрондық ескі құралдар бойынша 2012/19/EU директивасына және 2006/66/EC нормасына сай жарамсыз электр құралдарды, ақаулы немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау керек және экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

### Аккумуляторлар/батареялар:

#### Литий-иондық:

“Тасымалдау” тарауындағы, 128 бетіндегі нұсқауларды орындаңыз.

**Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.**



# Română

## Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

### Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

**⚠️ AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și 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 scula electrică 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 altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

### Siguranța electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Între-

buintărea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți oboseți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcămintea și mânușile 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.

### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprautilizați mașina. 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, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** 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. Țineți 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.

### 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 răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

### Service

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

### Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii pentru rindele

- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca arborele porcuțit să se oprească complet din funcționare.** Un arbore porcuțit neacoperit și care se rotește, se poate agăța în suprafața de prelucrat și duce la pierderea controlului cât și la răniri grave.
- ▶ **Fixați și asigurați piesa de lucru cu menghine sau în oricare alt mod, pe o suprafață stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru numai cu mâna sau dacă o rezemați numai de corpul dumneavoastră, ea va fi instabilă, putându-se ajunge la pierderea controlului.

- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Nu introduceți mâinile în orificiul de eliminare a așchii-lor.** Componentele care se roteesc vă pot răni.
- ▶ **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 agață în piesa prelucrată.
- ▶ **Țineți întotdeauna astfel rindeaua în timpul lucrului încât talpa rindelei să se sprijine plan pe piesa de lucru.** În caz contrar rindeaua se poate răsturna sau bloca, provocând răniri grave.
- ▶ **Nu rindeluluiți niciodată deasupra unor obiecte metalice, cuie sau șuruburi.** Cuțitul și arborele porcuțit se pot deteriora și duce astfel la vibrații mai puternice.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.



**Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umezeală.** Există pericol de explozie.



- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerișiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Folosiți acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva suprasolicitării periculoase.
- ▶ **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.

## Descrierea produsului și a performanțelor



**Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Vă rugăm să desfășurați pagina pliantă cu redarea mașinii și să o lăsați desfășurată cât timp citiți instrucțiunile de folosire.

### Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată rindeluirii cu reazem fix a materialelor lemnoase ca de exemplu grinzi și scânduri. Este adecvată și pentru țesirea muchiilor și pentru fălțuire.

## Elemente componente

Numotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Buton rotativ pentru reglarea adâncimii de tăiere
- 2 Tastă pentru maximizarea adâncimii de tăiere (max. 2 mm)
- 3 Blocaj de conectare pentru întrerupătorul pornit/oprit
- 4 Întrerupător pornit/oprit
- 5 Acumulator\*
- 6 Tastă deblocare acumulator (2x)\*
- 7 Sertar pentru cuțit de schimb
- 8 Protecție laterală arbore portcuțit
- 9 Talpa rindelei
- 10 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
- 11 Șurub pentru capac de acoperire
- 12 Capac de acoperire cureaua
- 13 Eliminarea așchii (opțional retractabil dreapta/stânga)
- 14 Talpă de rindea mobilă
- 15 Canelură în V
- 16 Mâner (suprafață de prindere izolată)
- 17 Cuțit de rindea HM/TC
- 18 Cheie hexagonală
- 19 Cap portcuțit
- 20 Element de prindere pentru cuțitul de rindea
- 21 Șurub de fixare pentru cuțitul de rindea (2x)
- 22 Furtun de aspirare (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Sac colector de praf/așchii\*
- 24 Adaptor de aspirare (Click & Clean)\*
- 25 Zăvor de blocare\*
- 26 Buton de apăsare

\*Accesorii ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

## Date tehnice

Rindea	GHO 12V-20	
Număr de identificare		3 601 EA7 0..
Tensiune nominală	V=	12
Turație la mersul în gol	rot./min	14500
Adâncime de tăiere		
– optim	mm	0 – 1,0
– maxim	mm	1,0 – 2,0
Adâncime de fălțuire	mm	0 – 17
Lățime maximă de trecere a rindelei	mm	56
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*

\* în funcție de acumulatorul folosit

\*\* putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

În caz de condiții nefavorabile este posibil ca scula electrică să se deconecteze din cauza descărcării electrostatice. După repornirea sculei electrice, aceasta va funcționa în mod corespunzător.

Rindea	GHO 12V-20	
Temperatură ambientală admisă	°C	0... +45
– în timpul încărcării	°C	– 20... +50
– în timpul funcționării** și al depozitării		
Acumulatori recomandați		GBA 12V ... GBA 10,8V... AL 11..
Încărcătoare recomandate		GAL 12.. GAL 18..W

\* în funcție de acumulatorul folosit

\*\* putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

În caz de condiții nefavorabile este posibil ca scula electrică să se deconecteze din cauza descărcării electrostatice. După repornirea sculei electrice, aceasta va funcționa în mod corespunzător.

## Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-14.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal de 79 dB(A). Incertitudine K = 3 dB. Nivelul zgomotului poate depăși 80 dB(A) în timpul lucrului.

### Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-14:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii 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.

## Montare

- ▶ **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

### Încărcarea acumulatorului

- ▶ **Folosii numai încărcătoarele menționate la pagina de accesorii.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**Indicație:** Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)” împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

- ▶ **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

### Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului **5** apăsați tastele de deblocare **6** și extrageți acumulatorul din scula electrică, trăgându-l spre spate. **Nu forțați.**

### Schimbarea accesoriilor

Cheia hexagonală **18** necesară pentru schimbarea cuțitului de rindea este amplasată în interiorul sculei electrice și ar trebui depozitată întotdeauna acolo (vezi figura F).

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

- ▶ **Atenție la schimbarea cuțitelor de rindea. Nu apăsați cuțitele de rindea de muchiile tăietoare.** Vă puteți răni cu tășurile ascuțite.

Folosii numai cuțite de rindea HM/TC originale Bosch.

Cuțitul de rindea din carburi metalice (HM/TC) are 2 tășuri și poate fi întors. În cazul în care ambele muchii tăietoare sunt tocite, cuțitul de rindea **17** trebuie schimbat. Nu este permisă reascuțirea cuțitului de rindea HM/TC.

### Demontarea cuțitului de rindea (vezi figura A)

Pentru a întoarce sau a înlocui cuțitul de rindea **17** rotiți capul portcuțit **19**, până când falca de prindere va fi paralelă cu tupa de rindea mobilă **14**.

- ① Slăbiți cele 2 șuruburi de fixare **21** cu cheia imbus **18** aprox. 1 – 2 ture.
- ② Dacă este necesar slăbiți elementul de prindere **20** aplicând o lovitură ușoară cu o unealtă adecvată, de exemplu cu o pană de lemn.
- ③ Apăsați protecția laterală a arborelui portcuțit **8** și împingeți cu o bucată de lemn cuțitul de rindea **17** în lateral, afară din capul portcuțit **19**.

### Montarea cuțitului de rindea (vezi figura B)

Prin intermediul canelurii de ghidare a cuțitului de rindea se asigură un reglaj întotdeauna uniform al înălțimii la schimbarea respectiv întoarcerea cuțitului.

Dacă este necesar curățați locașul cuțitului din elementul de prindere **20** și cuțitul de rindea **17**.

La montarea cuțitului de rindea, aveți grijă ca acesta să fie bine fixat în ghidajul sistemului de prindere al elementului de fixare **20** și să fie coliniar cu muchia laterală a tălpiei de rindea **9**. Strângeți apoi cele 2 șuruburi de fixare **21** cu cheia hexagonală **18**.

**Indicație:** Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, verificați dacă șuruburile de fixare **21** sunt bine strânse. Răsuciți cu mâna capul portcuțit **19** și asigurați-vă că, cuțitul de rindea nu atinge în treacă alte componente.

**Indicație:** În sertarul **7** poate fi depozitat un cuțit de rezervă **17** (vezi figura E).

### Aspirarea prafului/așchiilor

- ▶ Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

Curățați regulat canalul de eliminare a așchiilor **13**. Pentru aceasta deconectați scula electrică. Extrageți canalul de eliminare a așchiilor și scuturați-l. Pentru curățarea unui canal de eliminare a așchiilor înfundat, folosiți o unealtă adecvată, de ex. o bucată de lemn, aer comprimat etc.

- ▶ **Nu introduceți mâinile în orificiul de eliminare a așchiilor.** Componentele care se rotește vă pot răni.

Pentru asigurarea unei aspirări optime utilizați întotdeauna o instalație exterioară de aspirare a prafului sau un sac colector de praf/așchii.

**Aspirare cu instalație exterioară (vezi figurile C, G și H)**

Demontați canalul de eliminare a așchiilor **13**.

Adaptorul de aspirare **24** (accesoriu) cu furtunul de aspirare (Ø 35 mm) **22** (accesoriu) poate fi montat în ambele părți ale sculei electrice.

Montați mai întâi adaptorul de aspirare **24** la scula electrică. Blocați zăvorul **25** adaptorului de aspirare. Introduceți apoi furtunul de aspirare **22** în adaptorul de aspirare **24** până când cel două butoane de apăsare ale furtunului de aspirare **26** se blochează cu un zgomot perceptibil.

Racordați furtunul de aspirare **22** la un aspirator de praf (accesoriu). La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o privire de ansamblu asupra diferitelor aspiratoare de praf adecvate pentru racordare.

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

**Aspirare cu instalație internă (vezi figurile C și I)**

Demontați canalul de eliminare a așchiilor **13**.

În cazul unor lucrări de mai mică anvergură puteți folosi sacul de colectare a prafului/așchiilor (accesoriu) **23**.

Montați sacul de colectare a prafului/așchiilor **23** la scula electrică. Blocați zăvorul **25** sacului de colectare a prafului/așchiilor.

Goliți din timp sacul de colectare a prafului/așchiilor **23**, pentru capacitatea de colectare a prafului să se mențină optimă.

**Eliminarea așchiilor direcționată opțional**

Pentru a direcționa spre dreapta sau spre stânga evacuarea așchiilor, montați canalul de eliminare a așchiilor **13** în partea dreaptă sau stângă a rindelei. Dacă, canalul de eliminare a așchiilor **13** nu este montat, praful și așchiile vor fi evacuate în ambele părți ale rindelei.

**Funcționare**

**Indicație:** Scula electrică poate fi alimentată de la toți acumulatorii Bosch de 10,8 V și 12 V. Pentru performanță optimă recomandăm utilizarea acumulatorilor cu o capacitate de cel puțin 2,5 Ah.

**Moduri de funcționare****Reglarea adâncimii de tăiere**

**Indicație:** Scula electrică este optimizată pentru adâncimi de tăiere de până la 1 mm.

Cu butonul rotativ **1** pot fi reglate adâncimi de tăiere între 0 – 1,0 mm. Pentru adâncimi de tăiere mai mari de 1 mm trebuie apăsată tasta **2**:

Material	Lățime de trecere a rindelei în	Adâncime de tăiere	
	mm	0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
lemn de esență tare	< 30	●	●
moale	30 – 40	●	–

Material	Lățime de trecere a rindelei în mm	Adâncime de tăiere	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
lemn de esență tare	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
lemn de esență moale (umed)	0 – 40	●	–
placaj	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
placaj acoperit cu strat de rășini fenolice	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
plăci MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
furnir	1	●	●
furnir din lemn de esență tare	3 – 5	●	●
filler bicomponent	3 – 5	●	●
carton	2	●	●

**Punere în funcțiune****Montarea acumulatorului**

Introduceți acumulatorul încărcat **5** în suportul de prindere acumulator până când se fixează perceptibil și se sprijină uniform pe acesta.

**Pornire/oprire**

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită nu mai atunci când o folosiți.

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice acționați **mai întâi** blocajul de conectare **3** și apăsați **apoi** întrerupătorul pornit/oprit **4** și mențineți-l apăsat.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **4**.

**Indicație:** Din considerente privind siguranța, întrerupătorul pornit/oprit **4** nu poate fi blocat, ci trebuie apăsat neîntrerupt, în timpul funcționării ferăstrăului.

**Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului**

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului **10** indică timp de câteva secunde starea de încărcare a acumulatorului, atunci când întrerupătorul pornit/oprit **4** este apăsat pe jumătate sau complet și se compune din 3 LED-uri verzi.

LED	Capacitate
Lumină continuă 3 x verde	≥ 2/3
Lumină continuă 2 x verde	≥ 1/3
Lumină continuă 1 x verde	< 1/3
Lumină intermitentă 1 x verde	rezervă

 **Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură**

În caz de suprasolicitare turația scade. Lăsați scula electrică să funcționeze fără sarcină, la turația maximă de mers în gol timp de aproximativ 30 secunde, pentru a se răci.

## Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

### Procesul de rindeluire

Reglați adâncimea de tăiere dorită și puneți scula electrică cu talpa de rindea mobilă **14** pe piesa de lucru.

- ▶ **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 agață în piesa prelucrată.

Porniți scula electrică și conduceți-o cu avans uniform deasupra suprafeței de prelucrat.

Pentru obținerea unor suprafețe de calitate superioară lucrați numai cu avans redus și exercitați apăsarea în partea mediană a tălpii de rindea.

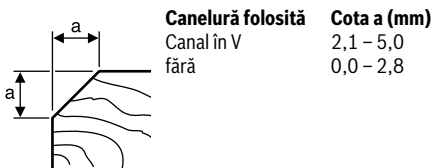
În scopul prelucrării materialelor dure, ca de exemplu lemnul de esență tare cât și atunci când intenționați să folosiți lățimea maximă de trecere a rindelei, reglați numai o adâncime de tăiere redusă și diminueți dacă este necesar avansul rindelei.

Un avans exagerat de mare scade calitatea suprafeței prelucrate și poate duce la înfundarea accelerată a orificiului de eliminare a așchiiilor.

Nu mai cuțitele de rindea ascuțite asigură o bună capacitate de tăiere și menajează scula electrică.

### Fașetarea muchiilor (vezi figura D)

Canelura în V **15** existentă în talpa de rindea anterioară permite fașetarea rapidă și simplă a muchiilor piesei de lucru. Așezați în acest scop rindeaua cu canelura în V pe muchia piesei de lucru și conduceți-o de-a lungul acesteia.



## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- ▶ **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

- ▶ **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

Curățați la intervale regulate de timp scula electrică suflând-o cu aer comprimat.

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Mențineți mobilitatea protecției arborelui portcuțit **8** și curățați-l regulat.

### Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Service-ul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului produsului.

### România

Robert Bosch SRL

PT/MKV1-EA

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30 - 34, sector 1

013937 București

Tel.: +40 21 405 7541

Fax: +40 21 233 1313

E-Mail: [BoschServiceCenter@ro.bosch.com](mailto:BoschServiceCenter@ro.bosch.com)

[www.bosch-pt.ro](http://www.bosch-pt.ro)

### Moldova

RIALTO-STUDIO S.R.L.

Piata Cantemir 1, etajul 3, Centrul comercial TOPAZ

2069 Chisinau

Tel.: + 373 22 840050/840054

Fax: + 373 22 840049

Email: [info@rialto.md](mailto:info@rialto.md)

### Transport

Accumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Accumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.

Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

### Eliminare



Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoier menajer!

**Numai pentru țările UE:**

Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

**Акумулятори/батерии:****Li-Ion:**

Vă rugăm să respectați indicațiile de la параграфу „Transport“, pagina 134.

Sub резерва модификацијар.

## Български

### Указания за безопасна работа

**Общи указания за безопасна работа**

**⚠ ВНИМАНИЕ** Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар 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**

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

**Безопасност при работа с електрически ток**

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печи и хладилни-**

**ци.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

**Безопасен начин на работа**

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотзатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение „изключено“.** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **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 си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, урешенията, 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 отделилата се при работа прах.

#### 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, чито 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 промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от

предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

#### 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, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

#### Указания за безопасна работа с електрически рендета

- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето на вала с ножовете да спре напълно.** Ако валът с ножовете се върти, е възможно нож да се вреже в повърхността, на която електроинструментът е оставен, и това да предизвика неконтролираното му изместване и да причини тежки травми.
- ▶ **Застопорете към стабилна основа и осигурете детайла с помощта на винтови скоби или по друг подходящ начин.** Ако държите детайла на ръка или към тялото си, той остава нестабилен и може да предизвика загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро-и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или ток удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.



- ▶ **Не поставяйте ръцете си в отвора за изхвърляне на стърготините.** Можете да се нараните от въртящите се звена.
- ▶ **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 работа дръжте електрическото ренде винаги така, че основата му да е легнала върху повърхността на детайла.** В противен случай електрическото ренде може да се заклини и да предизвика травми.
- ▶ **Никога не хобеловайте през метални предмети, пирони или винтове.** Ножовете и валът могат да бъдат повредени и да предизвикат вибрации.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.



**Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване.** Съществува опасност от експлозия.



- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ.** Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само за захранване на Вашия електроинструмент от Бош.** Само така акумулаторната батерия се предпазва от опасно претоварване.
- ▶ **Предмети с остри ръбове, напр. пирони или отвертки или силни механични въздействия могат да повредят акумулаторната батерия.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

## Описание на продукта и възможностите му



**Прочетете внимателно всички указания.** Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за хобеловане на детайли от дървесни материали върху стабилна основа, напр. греди и дъски. Той също така е подходящ за скосявяне на ръбове и за изработване на фалцови стъпала.

## Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Въртяща се ръкохватка за регулиране на дълбочината на връзване
- 2 Бутон за максимална дълбочина на връзване (макс. 2 mm)
- 3 Блокировка на пусковия прекъсвач
- 4 Пусков прекъсвач
- 5 Акумулаторна батерия\*
- 6 Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия (2x)\*
- 7 Чекмедже за ножове
- 8 Страничен предпазен капак на вала с ножовете
- 9 Основа на електрическото ренде
- 10 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
- 11 Винт за капака на ремька
- 12 Капак на ремька
- 13 Отвор за изхвърляне на стружките (по избор отдясно/отляво)
- 14 Подвижна основа на рендето
- 15 V-образен канал
- 16 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 17 Твърдостъплен нож
- 18 Шестостепенен ключ
- 19 Глава за ножа
- 20 Застопоряващ елемент за ножа
- 21 Винт за застопоряване на ножа (2x)
- 22 Шланг на прахосмукачка (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Прахоуловителна торба\*
- 24 Адаптер за прахоулавяне (Click & Clean)\*
- 25 Застопоряващо лостче\*
- 26 Бутон

\*Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

## Технически данни

Електрическо ренде		GHO 12V-20
Каталожен номер		3 601 EA7 0..
Номинално напрежение	V=	12
Скорост на въртене на празен ход	min <sup>-1</sup>	14500
Дълбочина на връзване		
– оптимално	mm	0 – 1,0
– максимално	mm	1,0 – 2,0

\* в зависимост от използваната акумулаторна батерия

\*\* ограничена производителност при температури < 0 °C

При неблагоприятни работни условия е възможно електроинструментът да се изключи автоматично вследствие на електростатичен разряд. След повторно включване електроинструментът работи нормално.

Електрическо ренде		GHO 12V-20	
Дълбочина на фалцово стъпало	mm	0 – 17	
макс. широчина на хобеловане	mm	56	
Маса съгласно ЕРТА-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*	
Допустима температура на околната среда			
– при зареждане	°C	0... +45	
– по време на работа ** и за складиране	°C	–20... +50	
препоръчителни акумулаторни батерии		GBA 12V ... GBA 10,8V...	
препоръчителни зарядни устройства		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..	

\* в зависимост от използваната акумулаторна батерия

\*\* ограничена производителност при температури < 0 °C

При неблагоприятни работни условия е възможно електроинструментът да се изключи автоматично вследствие на електростатичен разряд. След повторно включване електроинструментът работи нормално.

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-14.

Равнището A на звуковото налягане обикновено е 79 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

По време на работа равнището на излъчвания шум може да надхвърли 80 dB(A).

### Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-14:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за преварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддръжка на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Монтиране

► **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

## Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само някое от зарядните устройства, посочени на страницата с допълнителните приспособления.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

**Упътване:** Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул „Electronic Cell Protection (ECP)“. При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

► **След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач.** Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

## Изваждане на акумулаторната батерия

За демонтиране на акумулаторната батерия **5** натиснете освобождаващите бутони **6** и я издърпайте назад от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

## Смяна на работния инструмент

Необходимият за смяна на ножовете шестостенен ключ **18** е поставен вътре в електроинструмента и трябва винаги да се съхранява там (вижте фигура F).

Спазвайте указанията за бракуване.

► **Внимавайте при смяна на режещите ножове. Не допирайте режещите ръбове на ножовете.** Можете да се нараните от острите режещи ръбове.

Използвайте само оригинални твърдосплавни ножове, производство на Бош.

Твърдославният режещ нож (НМ/ТС) има два режещи ръба и може да бъде обръщан. Когато се износят и двата режещи ръба, ножът **17** трябва да бъде сменен. Не се допуска презаточването на твърдославен нож.

### Демонтиране на ножа (вижте фиг. А)

За обръщане или замяна на ножа **17** завъртете главата с ножовите **19**, докато застане успоредно на подвижната основа **14**.

- ❶ Развийте припл. на 1 – 2 оборота двата застопоряващи винта **21** с шестостенния ключ **18**.
- ❷ Ако е необходимо, освободете застопоряващия елемент **20** с лек удар с подходящ инструмент, напр. дървено трупче.
- ❸ Натиснете надолу страничния предпазител **8** и с дървено трупче избуйте настрани ножа **17** от главата **19**.

### Монтиране на ножа (вижте фиг. В)

Благодарение на водещия канал на ножа при смяна, респ. при обръщане ножът пада винаги в правилна позиция по височина, успоредно на основата.

При необходимост почистете гнездото на ножа в застопоряващия елемент **20** и ножа **17**.

При монтиране на ножа внимавайте той да влезе правилно във водача на застопоряващия елемент **20** и да се подравни спрямо страничния ръб на основата **9**. Накрая затегнете двата винта **21** с шестостенния ключ **18**.

**Упътване:** Преди включване винаги се уверявайте, че застопоряващите винтове **21** са затегнати добре. Завъртете главата на ножа **19** на ръка и се уверете, че ножът не опира никъде.

**Упътване:** В чекмеджето **7** може да бъде съхраняван един нож **17** (вижте фигура Е).

### Система за прахоулавяне

► Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас Р2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

Почиствайте редовно щуцера за изхвърляне на стърготини **13**. За целта първо изключвайте електроинструмента. Демонтирайте щуцера и изтръскайте стърготините. За почистване на запушен щуцер използвайте подходящи средства, напр. дървена летва, състен въздух и др.п.

► **Не поставяйте ръцете си в отвора за изхвърляне на стърготините.** Можете да се нараните от въртящите се звена.

За да постигнете оптимално прахоулавяне винаги използвайте външна прахоуловителна система или прахоуловителна торба.

### Външна система за прахоулавяне (вижте фигури С, G и H)

Демонтирайте щуцера **13**.

От двете страни към електроинструмента може да бъде монтиран адаптор за прахоулавяне **24** (не е включен в окомплектовката) с шланг (Ø 35 mm) **22** (не е включен в окомплектовката).

Първо вкарайте адаптора **24** в електроинструмента. Затегнете лоста **25** на адаптора. След това вкарайте шланга **22** в адаптора **24** докато двата бутона **26** се захванат с отчетливо прещракване.

Включете шланга **22** към прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

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.

### Вградена система за прахоулавяне (вижте фигури С и I)

Демонтирайте щуцера **13**.

При краткотрайни дейности можете да ползвате прахоуловителна торба за събиране на стърготините (не е включена в окомплектовката) **23**.

Вкарайте прахоуловителната торба **23** в електроинструмента. Захванете прахоуловителната торба, като натиснете бутона **25**.

За да се запазва степента на прахоулавяне оптимална, своевременно изпразвайте прахоуловителната торба **23**.

### Регулиране на посоката на изхвърляне на стърготини

За да определите посоката на изхвърляне на стърготините, монтирайте щуцера **13** отдясно или отляво на електрическото ренде. Ако щуцерът **13** не е монтиран, прах и стърготини се изхвърлят и от двете страни.

## Работа с електроинструмента

**Упътване:** Електроинструментът може да бъде захранван с всички акумулаторни батерии на Бош с номинално напрежение 10,8 V и 12 V. За оптимална производителност препоръчваме ползването на батерии с капацитет най-малко 2,5 Ah.

## Режими на работа

### Регулиране на дълбочината на връзване

**Упътване:** Електроинструментът е оптимизиран за дълбочини на връзване до 1 mm.

С ръкохватката **1** дълбочината на връзване може да бъде регулирана в диапазона 0 – 1,0 mm. За дълбочини на връзване повече от 1 mm трябва да бъде натиснат бутон **2**:

Материал	Ширина на ножа mm	Дълбочина на връзване	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Меки дървесни материали	< 30 30 – 40	●	●
Твърд дървесен материал	< 20 20 – 30	●	●
Мек дървесен материал (влажен)	0 – 40	●	–
Шперплат	< 20 20 – 30	●	●
Импрегниран шперплат	< 15 15 – 30	●	●
MDF-плочи	< 20 20 – 30	●	●
Фурнир	1	●	●
Фурнир от твърд дървесен материал	3 – 5	●	●
Двуконпонентен пълнеж	3 – 5	●	●
Картон	2	●	●

## Пускане в експлоатация

### Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия **5** в гнездото, докато усетите отчетливо прещракване.

### Включване и изключване

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

За **включване** на електроинструмента **първо** натиснете бутон за деблокиране на пусковия прекъсвач **3** и **след това** натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **4**.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **4**.

**Упътване:** Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач **4** не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

## Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

Светлинният индикатор **10**, състоящ се от 3 зелени светодиода, показва за няколко секунди състоянието на зареденост на акумулаторната батерия, когато пусковият прекъсвач **4** бъде натиснат наполовина или докрай.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 x зелено	≥ 2/3
Непрекъснато светене 2 x зелено	≥ 1/3
Непрекъснато светене 1 x зелено	< 1/3
Мигаща светлина 1 x зелена	резерва

### Температурна защита от претоварване

При претоварване скоростта на въртене се намалява. Охладете електроинструмента, като го оставите да се върти на празен ход с максимална скорост на въртене прилб. 30 секунди.

## Указания за работа

► **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

### Хобеловане

Настройте желаната дълбочина на връзване и поставете подвижната част на основата **14** върху обработвания детайл.

► **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.

Включете електроинструмента и го водете с равномерно подаване по обработваната повърхност.

За получаването на гладки повърхности работете с малка скорост на подаване и прилагайте силата на притискане в средата на основата.

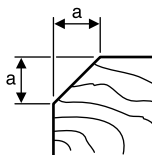
При обработване на твърди материали, напр. твърда дървесина, както и при износване на максималната ширина на ножа настройвайте малка дълбочина на връзване и при необходимост намалете подаването.

Твърде голямата скорост на подаване влошава качеството на повърхността и може да предизвика запушване на отвора за изхвърляне на стърготините.

Само остри ножове осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

### Скосяване на ръбове (вижте фиг. D)

V-образният канал **15** в предната част на основата позволява бързото и лесно изработване на фаски на ръбовете на детайли. За целта поставете канала на електрическото ренде на ръба на детайла и го водете по него.



**Използван канал**  
V-образен канал  
няма

**Размер a (mm)**  
2,1 – 5,0  
0,0 – 2,8

## Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешения.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област. Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепенци ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

## Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

## Само за страни от ЕС:

Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/ЕО обикновени и акумулаторни батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

## Акумулаторни или обикновени батерии:

### Li-Ion:

Моля, спазвайте указанията в раздел „Транспортиране“, страница 141.

## Правата за изменения запазени.

## Поддържане и сервиз

### Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Редовно почиствайте електроинструмента, като го продухвате със състен въздух.

Ако акумулаторната батерия се повреди или изхаби, моля, обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Поддържайте подвижен страничния предпазител за ножа **8** и го почиствайте редовно.

### Сервиз и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

### България

Robert Bosch SRL  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București, România  
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)  
Факс: +40 212 331 313  
Email: [BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com](mailto:BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com/bg/bg/](http://www.bosch-pt.com/bg/bg/)

# Македонски

## Безбедносни напомени

### Општи напомени за безбедност за електричните апарати

#### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за

**безбедност.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тежки повреди.

#### Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

### Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

### Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во сидната дозна.** Приклучокот во никој случај не смее да се менува. **Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неминувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјени површини на цевки, радијатори, шпорет и фриџидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна.** Држете го кабелот наопастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот. Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.

- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

### Безбедност на лица

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.
- ▶ **Издадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракавиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

### Користење и ракување со електричниот апарат

- ▶ **Не го преоптоварувајте уредот.** Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа. Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.

- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.
- ▶ **Извлекете го приклучокот од ѕидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите.** Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства. Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неiskusни лица.
- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати.** Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот. Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.
- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоките за алатите итн. во согласност со ова упатство.** Притоа земете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши. Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

#### Користење и ракување на батерискиот апарат

- ▶ **Батериите полнете ги со полнач што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку полначот кој е прилагоден на еден соодветен вид батерија, го користите со други батерии, постои опасност од пожар.
- ▶ **Затоа користете батерии кои се предвидени за електричниот апарат.** Користењето друг вид батерии може да доведе до повреди и опасност од пожар.
- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцелариски спојувалки, клучеви, железни пари, клинци, шрафови или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контактите.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **При погрешно користење, може да истече течноста од батеријата.** Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете ја со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош. Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.

#### Сервис

- ▶ **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на електричниот апарат.

#### Безбедносни напомени за рендиња

- ▶ **Почекајте додека секачот на вратилото не се смири, пред да го оставите електричниот апарат.** Доколку секачот на вратилото уште ротира додека го оставате, може да се закачи за горната површина и да доведе го губење на контролата како и тешки повреди.
- ▶ **Зацврстете го делот што се обработува со стегии или на друг начин на една стабилна подлога.** Доколку го држите делот што се обработува само со рака или спроти телото, тој е нестабилен и ова може да доведе до губење на контролата.
- ▶ **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 електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ **Не ја фаќајте исфрлената струготина со раце.** Може да се повредите од ротирачките делови.
- ▶ **Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.
- ▶ **При работата рендето држете го секогаш на начин што подлогата на рендето секогаш ќе лежи на делот што се обработува.** Инаку работата со рендето може да се навали и да доведе до повреди.
- ▶ **Не рендајте никогаш над метални предмети, клинци и шрафови.** Секачот и вратилото на секачот може да се оштетат и да ги зголемат вибрациите.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.



**Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од трајно изложување на сончеви зраци, оган, вода или влага.** Постои опасност од експлозија.



- ▶ **Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа може да излезе пара.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Парата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Користете батерии кои се соодветни на Вашиот производ од Bosch.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.

- **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или шрафцигер или надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, пушти чад, експлодира или да се прегрее.

## Опис на производот и моќноста



**Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тежки повреди.

Ве молиме отворете ја преклопената страница со приказ на електричниот апарат, и држете ја отворена додека го читате упатството за употреба.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за рендање на дрвени материјали како на пр. греди и даски на цврста подлога. Тој е погоден за искусување на рабови и за правење заседи.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Вртливо копче за подесување на длабочината на рендање
- 2 Копче за максимизирање на длабочината на рендање (макс. 2 mm)
- 3 Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- 4 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 5 Батерија\*
- 6 Копче за отклучување на батеријата (2x)\*
- 7 Сечило за резервниот нож
- 8 Странична заштита за вратилото на сечачот
- 9 Подлога на рендето
- 10 Приказ за наполнетоста на батеријата
- 11 Завртка за поклопецот за ременот
- 12 Поклопец за ременот
- 13 Исфрлувач на струготини (опционално може да се вметне десно/лево)
- 14 Движечка подлога на рендето
- 15 V-жлеб
- 16 Рачка (изолирана површина на дршката)
- 17 НМ/ТС-сечач на рендето
- 18 клуч со внатрешна шестоаголна глава
- 19 Глава на сечачот
- 20 Затезен елемент за сечачот на рендето
- 21 Шраф за прицврстување на сечачот на рендето (2x)
- 22 Црево за вшмукување (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Вреќичка за прав/струготини\*

24 Адаптер за вшмукување (Click & Clean)\*

25 Механизам за заклучување\*

26 Копче на притискање

\*Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

### Технички податоци

Ренде	GHO 12V-20	
Број на дел/артикл	3 601 EA7 0..	
Номинален напон	V=	12
Број на празни вртежи	min <sup>-1</sup>	14500
Длабочина на струготината		
- оптимално	мм	0 – 1,0
- максимално	мм	1,0 – 2,0
Длабочина на засекот	мм	0 – 17
макс.ширина на рендето	мм	56
Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01:2014	кг	1,7 – 1,9*
Дозволена температура на околината		
- при полнење	°C	0... +45
- при работа** и при складирање	°C	-20... +50
Препорачани батерии	GBA 12V ... GBA 10,8V...	
Препорачани полначи	GAL 12.. GAL 18..W AL 11..	

\* во зависност од употребената батерија

\*\* ограничена јачина при температури < 0 °C

При неповолни услови можно е електричниот алат да се исклучи поради електростатичко празнење. По одново вклучување на електричниот алат тој работи прописно.

### Информации за бучава/вибрации

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-14.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично изнесува 79 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Нивото на звучниот притисок при работењето може да пречеќори и 80 dB(A).

#### Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збор на трите насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745-2-14:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот



што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

## Монтажа

► **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

## Полнење на батеријата

► **Користете ги само полначите што се наведени на страницата со опрема.** Само овие полначи се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен апарат.

**Напомена:** Батеријата се испорачува полу-наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.

Литиум-јонските батерии може да се наполнат во секое време, без да се намали нивниот рок на употреба.

Прекирот при полнењето не и наштетува на батеријата.

Литиум-јонската батерија е заштитена со Електронска заштита на ќелиите („Electronic Cell Protection [ECP]“) од длабинско празнење. Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло: Електричниот апарат не се движи повеќе.

► **По автоматското исклучување на електричниот апарат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување.** Батеријата може да се оштети.

## Вадење на батеријата

За да ја извадите батеријата **5** притиснете на копчињата за отворање **6** и извлечете ја батеријата назазад од електричниот апарат. **Притоа не употребувајте сила.**

## Замена на алатот

Клучот со внатрешна шестаголна глава **18** потребен за замена на ножевите на рендето е сместен во внатрешноста на електричниот алат и секогаш треба да се чува таму (види слика F).

Внимавајте на напомените за отстранување.

► **Внимавајте при замената на сечакот на рендето. Не го фаќајте сечакот на рендето на рабовите за сечење.** Може да се повредите од острите рабови за сечење.

Користете само оригинални Bosch HM/TC-сечачи за ренде.

Сечакот за ренде од цврст материјал (HM/TC) има 2 сечачи и може да се врти. Доколку двата раба на сечакот се тапи, сечакот на рендето **17** мора да се замени. HM/TC-сечакот на рендето не смее дополнително да се остри.

## Вадење на сечакот на рендето (види слика A)

За вртење или менување на ножот на рендето **17** свртете ја главата на ножот **19**, додека не дојде паралелно со подвижната подлога на рендето **14**.

- ① Олабавете ги двата шрафа за прицврстување **21** со инбус клуч **18** со 1 – 2 вртења.
- ② Доколку е потребно, олабавете го затезниот елемент **20** со лесно удирање со соодветен алат, на пр. дрвен клин.
- ③ Притиснете ја страничната заштита на назабеното сечило **8** надолу и извадете го странично сечилото на рендето **17** со дрвено парче од главата на ножот **19**.

## Ставање на сечакот на рендето (види слика B)

Со водечкиот жлеб од сечакот на рендето постојано се обезбедува еднакво подесување на висината при менувањето одн. вртењето.

Доколку е потребно, исчистете го лежиштето на сечакот во затезниот елемент **20** и сечакот на рендето **17**.

При монтажата на сечилото на рендето внимавајте тоа беспрекорно лежи во водилката на прифатот на затезниот елемент **20** и да се израмни со страничниот раб од задната подлога на рендето **9**. На крај затегнете ги 2 завртки за прицврстување **21** со клучот со внатрешна шестаголна глава **18**.

**Напомена:** Пред да почнете со работа, проверете дали шрафовите за прицврстување **21** добро се налегнати. Свртете ја главата на сечакот **19** со рака и проверете дали сечакот на рендето струже на некое место.

**Напомена:** Во фиоката **7** може да се остави резервен нож **17** (види слика E).

## Вшмукување на прав/струготини

► Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околната.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

– Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.

- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

Редовно чистете го исфрлувачот на струготини **13**. За тоа исклучете го електричниот алат. Извадете го исфрлувачот на струготини и потчукнете го. За чистење на затнат исфрлувач на струготини користете соодветен алат на пр. дрвено парче, компримиран воздух итн.

- ▶ **Не ја фаќајте исфрлената струготина со раце.** Може да се повредите од ротирачките делови.

Заради обезбедување на оптимално вшмукување постојано користете надворешен уред за вшмукување или вреќичка за прав/струготини.

### Надворешно вшмукување (види слики C, G и H)

Демонтирајте го исфрлувачот на струготини **13**.

На електричниот алат од двете страни може да се приклучи адаптер за вшмукување **24** (опрема) со црево за вшмукување (Ø 35 mm) **22** (опрема).

Прво вметнете го адаптерот за вшмукување **24** во електричниот алат. Фиксирајте го механизмот за заклучување **25** на адаптерот за вшмукување. Потоа ставете го црево за вшмукување **22** во адаптерот за вшмукување **24** додека не слушнете да се вклопат двете копчиња на притискање **26**.

Поврзете го црево за вшмукување **22** со вшмукувач за прав (опрема). Прегледот за приклучување на различните видови на вшмукувачи за прав ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Вшмукувачот за прав мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При вшмукување на особено опасни по здравје, канцерогени или суви честички прав, користете специјален вшмукувач.

### Сопствено вшмукување (види слики C и I)

Демонтирајте го исфрлувачот на струготини **13**.

Кај помалите работи може да користите вреќичка за прав/струготини (опрема) **23**.

Вметнете ја вреќичката за прав/струготини **23** во електричниот алат. Фиксирајте го механизмот за заклучување **25** на вреќичката за прав/струготини.

Празнете ја вреќичката за прав/струготини **23** на време, за собирањето на прав да остане оптимално.

### Избор на правецот на исфрлање на струготините

За да се одреди правецот на исфрлање на струготините, вметнете го исфрлувачот на струготини **13** десно или лево во рендето. Ако исфрлувачот на струготини **13** не е вметнат, прашина и струготините ќе се исфрлаат од двете страни на рендето.

## Употреба

**Напомена:** Електричниот алат може да се користи со сите Bosch 10,8-V и 12-V батерии. За оптимална јачина препорачуваме да се користат батерии со капацитет од најмалку 2,5 Ah.

### Видови употреба

#### Подесување на длабочината на стругање

**Напомена:** Електричниот алат е оптимизиран за длабочини на рендање до 1 mm.

Со вртливото копче **1** може да се подеси длабочината на рендање од 0 – 1,0 mm. За длабочини на рендање поголеми од 1 mm мора да се притисне копчето **2**:

Материјал	Ширина на рендето во mm	Длабочина на струготината	0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Меко дрво	< 30	●	●	–
	30 – 40	●	–	–
Цврсто дрво	< 20	●	●	–
	20 – 30	●	–	–
Меко дрво (влажно)	0 – 40	●	–	–
Шперплоча	< 20	●	●	–
	20 – 30	●	–	–
Шперплоча обложена со фенолна смола	< 15	●	●	–
	15 – 30	●	–	–
Лесонит средна густина	< 20	●	●	–
	20 – 30	●	–	–
Фурнири	1	●	●	–
Фурнири од тврдо дрво	3 – 5	●	●	–
Двокомпонентен филер	3 – 5	●	●	–
	2	●	●	–

### Ставање во употреба

#### Вметнување на батерија

Наполнетата батерија **5** вметнете ја во дршката за батерија, додека не се вклопи и не легне рамно во дршката.

#### Вклучување/исклучување

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

За **ставање во употреба** на електричниот апарат **најпрво** активирајте ја блокадата при вклучување **3** и притиснете го **на крај** прекинувачот за вклучување/исклучување **4** и држете го притиснат.

За да го **исклучите** електричниот апарат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **4**.

**Напомена:** Од безбедносни причини, прекинувачот за вклучување/исклучување **4** нема да се блокира, туку за време на работата постојано мора да биде притиснат.

### Приказ за наполнетоста на батеријата

Приказот на наполнетост на батеријата **10** при половично или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување **4** за неколку секунди ја прикажува наполнетоста на батеријата и се состои од 3 зелени LED светилки.

LED светло	Капацитет
Трајно светло 3 x зелено	≥ 2/3
Трајно светло 2 x зелено	≥ 1/3
Трајно светло 1 x зелено	< 1/3
Трепкаво светло 1 x зелено	Резерва

### Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

При оптоварување се намалува бројот на вртежи. Оставете го електричниот апарат неоптоварен на највисок број на вртежи во празен од околу 30 секунди да се олади.

### Совети при работењето

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

### Процес на рендање

Подесете ја саканата длабочина на стругање и поставете го електричниот алат со предниот дел на подвижната подлога од рендето **14** на делот што се обработува.

- ▶ **Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.

Вклучете го електричниот апарат и водете го со иста брзина по површината што ја обработувате.

Работете со мала брзина и со постојан притисок на центарот на подлогата на рендето.

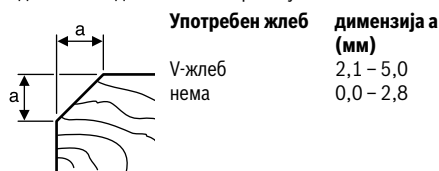
При обработка на цврсти материјали, на пр. цврсто дрво, како и при користење на максималната ширина на рендето поставете мала длабочина на стругање и ев. намалете ја брзината на рендање.

Зголемената брзина го намалува квалитетот на горните површини и може да доведе до брзо затнување на исфрлувачот на струготини.

Само острите секачи на рендето овозможуваат добар капацитет на сечење и зголемуваат рокот на употреба на електричниот апарат.

### Закосување на рабови (види слика D)

V-жлебот на предната страна на подлогата на рендето **15** овозможува брзо и едноставно закосување на рабовите од делот што се обработува. Притоа поставете го рендето со V-жлеб на работ од делот што се обработува и водете го по должина на делот што се обработува.



### Одржување и сервис

#### Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Чистете го електричниот апарат редовно со помош на компресиран воздух.

Доколку батеријата не функционира повеќе, Ве молиме обратете се во овластената сервисна служба за Bosch електрични апарати.

Држете ја слободно страничната заштита на назабеното сечило **8** и чистете ја редовно.

#### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

#### Македонија

Д.Д. Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3  
1000 Скопје

Е-пошта: [dimce.dimcev@servis-bosch.mk](mailto:dimce.dimcev@servis-bosch.mk)

Интернет: [www.servis-bosch.mk](http://www.servis-bosch.mk)

Тел./факс: 02/ 246 76 10

Моб.: 070 595 888

## Транспорт

Литиум-јонските батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции.

Транспортирајте ги батериите само доколку куќиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата.

Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

## Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за губре!

## Само за земји во рамки на ЕУ

Според европската регулатива 2012/19/EU електричните апарати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според регулативата 2006/66/EC мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

## Батерии:

### Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во дел „Транспорт“, страна 148.

Се задржува правото на промена.

# Srpski

## Упутства о сигурности

### Општа упозorenja за електричне алате

**⚠ УПОЗОРЕНЈЕ** **Читайте сва упозorenja и упутства.**

Propusti kod pridržavanja upozorenja и упутства могу имати за последицу електрични удар, пожар и/или теške повrede.

### Чувajte сва упозorenja и упутства за будућност.

Pojam употребљен у упозorenjima „електрични алат“ односи се на електричне алате са радом на мрежи (са мрежним каблом) и на електричне алате са радом на акумулатор (без мрежног кабла).

## Сигурност на радном месту

- ▶ **Држите Ваше радно подручје чисто и добро осветљено.**  
Nered или неосветљена радна подручја могу водити несрећама.
- ▶ **Не радите са електричним алатом у окolini угроженој експлозијом, у којој се налазе запaljиве течности, гасови или праšине.** Електрични алати праве варнице које могу запалити праšину или испарења.
- ▶ **Држите подалје decу и друге особе за време коришћенја електричног алата.** Prilikom rada можете изгубити контролу над апаратом.

## Електрична сигурност

- ▶ **Прикључни утикач електричног алата мора одговарати утићници. Утикач не сме никako да се менја. Не употребљавajte адаптере утикача заједно са електричним alatима зашћиненим уземљенјем.** Не променјени утикачи и одговарајуће утићнице сmanјују ризик електричног удара.
- ▶ **Избегавajte контакт телом са уземљеним површинама као ceви, грејања, шпoret и rashladни орmani.** Postoji повећани ризик од електричног удара ако је Ваше тело уземљено.
- ▶ **Држите апарат што даље од кише или vlage.** Prodor vode у електрични алат повећава ризик од електричног удара.
- ▶ **Не носите електрични алат за кабл, не веšajte га или не извлачите га из утићница. Држите кабл даље од врелине, улја, oштрих ивица или delова апарата који се покрећу.** Oштећени или уврнути каблови повећавају ризик електричног удара.
- ▶ **Ако са електричним алатом радите у природи, употребљавajte само продужне каблове који су погодни за спољну употребу.** Употреба продужног кабла уземљеног за спољну употребу сmanјује ризик од електричног удара.
- ▶ **Ако рад електричног алата не може да се избегне у влажној окolini, користите прекidaч струјне заштите при kvarу.** Употреба прекidaча струјне заштите при kvarу сmanјује ризик од електричног удара.

## Сигурност особља

- ▶ **Будите пажљиви, pazите на то, шта радите и идите разумно на посао са Вашим електричним алатом. Не користите електрични алат ако сте уморни или под uticajem droge, alkohola или lekova.** Momenat непажње код употребе електричног алата може водити озбиљним повредama.
- ▶ **Носите личну зашћитну опрему и увек зашћитне наочаре.** Ношење личне зашћитне опреме, као маске за праšину, сигурносне ципеле које не клижу, зашћитни шлем или зашћиту за слух, зависно од врсте и употребе електричног алата, сmanјују ризик од повреда.
- ▶ **Избегавajte ненамерно пуштанје у рад. Уверите се да је електрични алат искључен, пре него што га прикључите на струју и/или на акумулатор, узмете га или носите.** Ако прilikом ношења електричног алата држите прст на прекidaчу или апарат укључен прикључујете на струју, може ово водити несрећама.

- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

### Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ▶ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamernan start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

### Brižljivo ophodjenje i upotreba aku-alata

- ▶ **Punite aku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za određenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.
- ▶ **Upotrebljavajte samo aku predviđene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.

- ▶ **Držite ne korišćeni aku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.
- ▶ **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje iz aku.** Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite i dodatnu lekarsku pomoć. Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekotinama.

### Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da oстане sačuvana sigurnost aparata.

### Sigurnosna uputstva za rende

- ▶ **Sačekajte da se umiri osovina noža, pre nego što ostavite električni alat.** Jedna osovina noža koja se slobodno okreće može kačiti površinu i uticati na gubitak kontrole kao i teške povrede.
- ▶ **Pričvrstite i osigurajte radni komad pomoću stege ili na drugi način na stabilnoj podlozi.** Ako radni komad držite samo sa rukom ili na svome telu, on ostaje labilan, što može uticati na gubitak kontrole.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite za to mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nekog gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenje predmeta.
- ▶ **Ne hvataje rukama otvor strugotinu.** Možete se povrediti o delove koji se okreću.
- ▶ **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.
- ▶ **Držite rende pri radu uvek tako, da postolje rende ravno naleže na radni komad.** Rende se može iskrenuti i uticati na povrede.
- ▶ **Nikada ne rendišite preko metalnih predmeta, eksera ili zavrtnja.** Nož i osovina se mogu oštetiti i uticati na povećane vibracije.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
  -  **Zaštitite aku bateriju od izvora toplote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.
  - 
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje od tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch-proizvodom.** Samo tako se štiti akumulator od opasnog preopterećenja.

- **Akumulaciona baterija može da se ošteti oštrim predmetima kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulaciona baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.

## Opis proizvoda i rada



Čitajte **sva upozorenja i uputstva**. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

## Upotreba prema svrsi

Električni alat je zamišljen da pri čvrstom naleganju rendiše drvene materijale kao na primer grede i daske. Pogodan je i za obradu ivica i za falcovanje.

## Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Obrtno dugme za podešavanje dubine zatezanja
- 2 Taster za povećanje dubine zatezanja (maks. 2 mm)
- 3 Blokada uključivanja za prekidač za uključivanje-isključivanje
- 4 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 5 Akumulator\*
- 6 Dugme za deblokadu akumulator (2x)\*
- 7 Ladice za rezervne noževe
- 8 Bočna zaštita od osovine noža
- 9 Donji deo hobla
- 10 Akku-pokazivanje stanja punjenja
- 11 Zavrtnaj za poklopac kaiša
- 12 Poklopac kaiša
- 13 Izbacivanje piljevine (po izboru uključivanje desno/levo)
- 14 Pokretna potplata strugalice
- 15 V-žljeb
- 16 Drška (izolovana površina za prihvat)
- 17 HM/TC-Nož rendea
- 18 Šestougaoni ključ
- 19 Glava noža
- 20 Zatezni element za nož rendea
- 21 Zavrtnaj za pričvršćivanje za nož rendea (2x)
- 22 Usisno crevo (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Džak za prašinu/strugotinu\*
- 24 Adapter za usisavanje (Click & Clean)\*
- 25 Blokada\*
- 26 Pritisno dugme

\*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

## Tehnički podaci

Rende	GHO 12V-20	
Broj predmeta		3 601 EA7 0..
Nominalni napon	V=	12
Broj obrtaja na prazno	min <sup>-1</sup>	14500
Debljina strugotine		
- optimalno	mm	0 – 1,0
- maksimalno	mm	1,0 – 2,0
Dubina falca	mm	0 – 17
maks. širina rendea	mm	56
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Dozvoljena ambijentalna temperatura		
- prilikom punjenja	°C	0... +45
- prilikom režima rada** i prilikom skladištenja	°C	-20... +50
Preporučene akumulacione baterije		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Preporučeni punjači		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* zavisno od upotrebljenog akumulatora

\*\* ograničena snaga na temperaturama < 0 °C

Ukoliko su uslovi nepovoljni, usled elektrostatičkog pražnjenja električni alat može da se isključi. Nakon ponovnog uključivanja, električni alat radi prema nameni.

## Informacije o šumovima/vibracijama

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-14.

Nivo pritiska zvuka uređajja vrednovan sa A tipično iznosi 79 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nivo buke pri radu može prekoračiti 80 dB(A).

### Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija  $a_{h1}$  (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-14:

$a_{h1} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

## Montaža

- ▶ **Izvadite akku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.

## Punjenje akumulatora

- ▶ **Koristite samo uredjaje za punjenje koji su navedeni na strani sa priborom.** Samo ovi uredjaji za punjenje su usaglašeni sa Li-jonskim akumulatorom koji se koristi u Vašem električnom alatu.

**Uputstvo:** Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, puniti akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebjeni alat se više ne pokreće.

- ▶ **Ne pritisakajte posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

## Vadjenje akumulatora

Za vadjenje akku **5** pritisnite dirke za deblokadu **6** i izvucite akku unazad iz električnog pribora. **Ne upotrebite pritom silu.**

## Promena alata

Za zamenu noža za struganje potreban je inbus ključ **18** koji se nalazi unutar električnog uredjaja, i uvek ga držite na tom mestu (videti sliku F).

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

- ▶ **Oprez pri promeni noževa rendea. Ne hvatajte noževe rendea za ivice sečiva.** Možete se povrediti na oštre ivice sečiva.

Upotrebjavajte samo Original Bosch HM/TC-noževe za rende.

Nož za rende od tvrdog metala (HM/TC) ima 2 sečiva i može se okretati. Ako su obe ivice sečiva tupe, mora se nož rendea **17** promeniti. HM/TC-Nož rendea se nesme oštriti.

## Demontaža noža rendea (pogledajte sliku A)

Radi okretanja ili zamene noževa za struganje **17** obrćite glavu noža **19**, dok klešta ne stoje paralelno sa potplatom strugalice **14**.

1. Odrvnite 2 zavrtnja za pričvršćivanje **21** sa inbus ključem **18** ca. 1 – 2 okretaja.
2. Ako je potrebno odvrnite zatezni element **20** lakim udarcem sa pogodnim alatom, na primer drvenim klinom.
3. Pritisnite bočnu zaštitu glavu noža **8** nadole i pomoću drvenog komada nož za struganje **17** izgurajte bočno iz glave noža **19**.

## Montaža noža rendea (pogledajte sliku B)

Preko žljeba vodjice noža rendea obezbeđuje se pri promeni odnosno okretanju uvek ravnomerno podešavanje visine.

Ako je potrebno očistite ležište noža u zateznom elementu **20** i nož rendea **17**.

Prilikom ugradnje noža za struganje vodite računa da pravilno legne u prijemnu vodicu zateznog elementa **20** i da je zbijeno postavljen na bočnoj strani potplate strugalice **9**. Zatim čvrsto zategnite 2 zavrtnja za fiksiranje **21** pomoću inbus ključa **18**.

**Uputstvo:** Prekontrolišite pre puštanja u rad dobro naleganje zavrtnja za pričvršćivanje **21**. Okrenite glavu noža rukom **19** i uverite se da noževi rendea nigde ne stružu.

**Uputstvo:** U ladic **7** možete da držite rezervni nož **17** (videti sliku E).

## Usisavanje prašine/piljevine

- ▶ Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradivati u Vašoj zemlji.

Redovno čistite izbacivač za opiljke. **13**. U tu svrhu isključite električni alat. Izvadite i istresite izbacivač za opiljke. Za čišćenje zapuštenog izbacivača za opiljke upotrebjavajte adekvatan alat, npr. drveni komad, komprimovani vazduh itd.

- ▶ **Ne hvataje rukama otvor strugotinu.** Možete se povrediti o delove koji se okreću.

Koristite za obezbeđivanje optimalnog usisavanja uvek uredjaj za usisavanje sa strane ili neki džak za prašinu/strugotinu.

## Usisavanje sa strane (videti slike C, G i H)

Demontirajte izbacivač za opiljke **13**.

Na električni alat se sa obe strane može zakačiti usisni adapter **24** (pribor) sa usisnim crevom (Ø 35 mm) **22** (pribor).

Prvo prikličite usisno crevo **24** na električni alat. Aretirajte blokadu **25** usisnog adaptera. Usisno crevo **22** utičite u usisni adapter **24** sve dok ne ulegnu oba potisna dugmeta **26**.

Povežite usisno crevo **22** sa usisivačem (oprema). Pregled priključaka na različite usisivače možete naći na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradivati.

Upotrebjavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

## Posebno usisavanje (videti slike C i I)

Demontirajte izbacivač za opiljke **13**.

Za manje radove možete da upotrebite vreću za prašinu/opiljke (pribor) **23**.

Prikačite vreću za prašinu/opiljke **23** na električni alat.

Arretirajte blokadu **25** vreće za prašinu/opiljke.

Pravovremeno ispraznite vreću za prašinu/opiljke **23**, kako bi se optimalno očuvalo prihvatanje prašine.

## Po izboru otvor za strugotinu

Za određivanje pravca izbacivanja opiljaka, izbacivač za opiljke **13** prikačite desno ili levo na strugaljku. Ukoliko izbacivač za opiljke **13** nije utaknut, prašina i opiljci se izbacuju sa obe strane strugalice.

## Rad

**Uputstvo:** Električni alat može da radi sa svim Bosch 10,8 V i 12 V baterijama. Za optimalnu snagu Bosch preporučuje korišćenje baterija kapaciteta od najmanje 2,5 Ah.

## Vrste rada

### Podešavanje debljine strugotine

**Uputstvo:** Električni alat je optimalan za dubine skidanja strugotine do 1 mm.

Pomoću obrtnog dugmeta **1** možete da podesite dubinu skidanja strugotine od 0 – 1,0 mm. Dubina skidanja strugotine veća od 1 mm mora se pritisnuti taster **2**:

Materijal	Širina struganja u: mm	Debljina strugotine	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Meko drvo	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Tvrdo drvo	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Mekom drvetu (vlažno)	0 – 40	●	–
Šper-ploči	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Šper-ploči sa premazom fenoplasta	< 15	●	●
Medijapanu	15 – 30	●	–
	< 20	●	●
Furnirima	20 – 30	●	–
	1	●	●
Furnirima od tvrdog drveta	3 – 5	●	●
Dvokomponentn om lepku	3 – 5	●	●
	2	●	●

## Puštanje u rad

### Ubacivanje baterije

Stavite napunjeni akumulator **5** u zahvat dok osetno ne uskoči dok kraja u sedište.

### Uključivanje-isključivanje

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

Za **puštanje u rad** električnog alata aktivirajte **najpre** blokadu uključivanja **3** i pritisnite **u nastavku** prekidač za uključivanje-isključivanje **4** i držite ga pritisnut.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **4**.

**Uputstvo:** Iz sigurnosnih razloga ne može se prekidač za uključivanje-isključivanje **4** blokirati, već mora za vreme rada stalno ostati pritisnut.

### Pokazivanje stanja punjenja akumulatora

Pokazivač stanja punjenja akumulatora **10** pokazuje pri upola ili potpuno pritisnutom prekidaču za uključivanje-isključivanje **4** nekoliko sekundi stanje punjenja akumulatora i sastoji se od 3 zelena LED.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥ 2/3
Trajno svetlo 2 x zeleno	≥ 1/3
Trajno svetlo 1 x zeleno	< 1/3
Trepćuće svetlo 1 x zeleno	Reserva

### Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Pri preopterećenju smanjuje se broj obrtaja. Ostavite električni alat neopterećen da se ohladi pri najvećim obrtajima u praznom hodu ca. 30 sekundi.

## Uputstva za rad

- ▶ **Izvadite aku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.

### Rendisanje

Podesite željenu dubinu skidanja strugotine i pozicionirajte električni alat sa pokretnom potplatom strugalice **14** na komad za obradu.

- ▶ **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udara, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.

Uključite električni alat i vodite ga sa ravnomernim pomeranjem napred preko površine koja se mora obraditi. Radi postizanja kvalitetnih površina radite samo sa malim pomeranjem napred i pritisajući u sredinu podnožja renea. Pri obradi tvrdih materijala, naprimer tvrdog drveta, kao i koristeći maksimalnu širinu renea, podesite samo malu debljinu strugotine i smanjite u datom slučaju pomeranje napred renea.

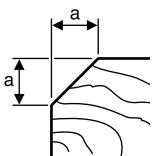


Preterano pomeranje napred smanjuje kvalitet površine i može uticati na brže začepljenje otvora za strugotinu.

Samo oštri noževi ređe daju dobar učinak u sečenju i čuvaju električni alat.

### Obaranje ivica (pogledajte sliku D)

V-žleb koji je u prednjem podnožju ređe 15 omogućava brzo i jednostavno hvatanje ivica radnog komada. Stavite zato ređe sa V-žlebom na ivicu radnog komada i vodite ga duž njega.



Upotrebjeni žleb	Mera a (mm)
V spojni kanal	2,1 – 5,0
bez	0,0 – 2,8

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvadite aku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Čistite električni alat u redovnim razmacima pomoću pneumatskog vazduha.

Ako akumulator više ne funkcioniše, obratite se jednom ovlašćenom servisu za Bosch-električne alate.

Držite bočnu valovitu zaštitu noža 8 tako da je pokretljiv i redovno je čistite.

### Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici proizvoda.

### Srpski

Bosch Elektroservis  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 11 644 8546  
Tel.: +381 11 744 3122  
Tel.: +381 11 641 6291  
Fax: +381 11 641 6293  
E-Mail: office@servis-bosch.rs  
www.bosch-pt.rs

Keller d.o.o.

Ljubomira Nikolica 29  
18000 Nis  
Tel./Fax: +381 18 274 030  
Tel./Fax: +381 18 531 798  
E-Mail: office@keller-nis.com  
www.bosch-pt.rs

### Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić  
Dzemala Bijedića bb  
71000 Sarajevo  
Tel./Fax: +387 33454089  
E-Mail: bosch@bih.net.ba

### Transport

Akumulatori koji sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovde se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

Šaljite akumatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.

Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nacionalne propise.

### Uklanjanje djubreta



Električne alate, akumulateore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulateore/baterije u kućno djubre!

### Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj smernici 2012/19/EU ne moraju više neupotrebljivi električni uređaji a prema evropskoj smernici 2006/66/EC ne moraju ni akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni da se odvojeno sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

### Aku/baterije:

#### Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 153.

**Zadržavamo pravo na promene.**

# Slovensko

## Varnostna navodila

### Splošna varnostna navodila za električna orodja

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

**Vsa opozorila in napotila 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 področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtičak električnega orodja se mora prilegati vtičnici.** Spreminjanje vtičaka na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičavev z adapterji. Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičak izvleči iz vtičnice.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

### Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- ▶ **Pred vklopljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- ▶ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrazanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

### Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali boljše in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtičak iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je**

**potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** 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.

#### Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vneme, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškiimi sponkami, kovanci, žebliji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratak stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opeklino ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opeklino.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

#### Varnostna opozorila za skobeljnik

- ▶ **Počakajte na to, da se gred noža ustavi, preden električno orodje odložite.** Dostopno odprta rotirajoča gred noža se lahko zatakne s površino, kar lahko povzroči izgubo nadzora nad napravo ter vodi do težkih poškodb.
- ▶ **Pritrdite in zavarujte obdelovanec s pomočjo primežev ali na drug način na stabilno podlogo.** Če držite obdelovanec z eno roko ali če ga držite proti svojemu telesu, ga ne morete stabilizirati, kar lahko privede do izgube nadzora nad njim.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **Z roko ne smete posegati v izmet ostružkov.** Lahko bi se poškodovali na rotirajočih delih.

- ▶ **Obdelovancu se približajte samo z vklapljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo in obdelovanec in povzročilo povratni udarec.

- ▶ **Pri delu morate držati skobeljnik vedno tako, da dno skobeljnika leži plosko poravnano na obdelovancu.** Sicer bi se lahko skobeljnik zataknil in povzročil poškodbe.
- ▶ **Nikoli ne smete oblati preko predmetov iz kovine, žebeljev ali vijakov.** Lahko bi poškodovali nož in gred noža in povzročili povečane vibracije.

- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!



**Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo.** Obstaja nevarnost eksplozije.



- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo ne pravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z vaším izdelkom Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščiten pred nevarno preobremenitvijo.
- ▶ **Ostri predmeti, kot so na primer nohi ali izvijač, ali zunanje delujoče sile lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pride lahko do notranjega kratkega stika, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmadi, pregreje ali eksplodira.

## Opis in zmogljivost izdelka



**Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

### Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je določeno za to, da lahko pri trdni podlagi oblate lesne materiale kot npr. trame in deske. Poleg tega je primerno za pošešno odrezanje robov in za delanje utorov.

### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Vrtljiv gumb za nastavitve globine reza
- 2 Tipka za povečanje globine reza (do 2 mm)
- 3 Protivklonpa zapora vklopno/izklopna stikala
- 4 Vklonpo/izklopno stikalo
- 5 Akumulatorska baterija\*
- 6 Deblokirna tipka akumulatorske baterije (2x)\*
- 7 Predal za nadomestni nož
- 8 Stranska zaščita gredi noža
- 9 Podplat skobeljnika

- 10 Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije
- 11 Vijak pokrova jermena
- 12 Pokrov jermena
- 13 Izmet ostružkov (vstavite lahko z desne ali leve)
- 14 Premičen podstavek skobeljnika
- 15 V-utor
- 16 Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 17 HM/TC-nož skobeljnika
- 18 Notranji šestrobni ključ
- 19 Glava noža
- 20 Napenjalni element za nož skobeljnika
- 21 Pritrdilni vijak za nož skobeljnika (2x)
- 22 Odsesovalna cev (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Vreča za prah/oblance\*
- 24 Odsesovalni adapter (Click & Clean)\*
- 25 Zapora\*
- 26 Pritisni gumb

\*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

## Tehnični podatki

Skobeljnik	GHO 12V-20	
Številka artikla		3 601 EA7 0..
Nazivna napetost	V=	12
Število vrtljajev v prostem teku	min <sup>-1</sup>	14500
Globina oblanja		
– optimalna	mm	0 – 1,0
– maksimalna	mm	1,0 – 2,0
Globina utora	mm	0 – 17
Maks. širina oblanja	mm	56
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Dovoljena temperatura okolice		
– pri polnjenju	°C	0 ... +45
– pri uporabi** in shranjevanju	°C	–20 ... +50
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Priporočeni polnilniki		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* odvisno od uporabljene akumulatorske baterije

\*\* omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Zaradi neprimernih pogojev se električno orodje lahko izklopi zaradi elektrostatične razelektritve. Električno orodje bo po ponovnem vklopu delovalo brez težav.

## Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-14.

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A znaša tipično 79 dB(A). Netočnost K = 3 dB.

Nivo hrupa lahko pri delu preseže 80 dB(A).

### Uporabljajte zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-14:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Navedeni nivoji vibracij predstavljajo glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Montaža

► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.**

Pri nenamernem aktiviranju vključno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

## Polnjenje akumulatorske baterije

► **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni na strani s priborom.** Samo ti polnilniki so usklajeni s litijevo-ionskim akumulatorjem na Vašem električnem orodju.

**Opozorilo:** Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vključeni polnilni napravi.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

► **Po samodejnem izklapljanju električnega orodja ne pri-tiskajte vključno/izklopnega stikala.** Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

## Odstranitev akumulatorske baterije

Za odstranitev akumulatorja **5** pritisnite deblokirni tipki **6** in odstranite akumulator iz električnega orodja. **Ne delajte s silo.**

## Zamenjava orodja

Šesterorobi ključ **18**, ki ga boste potrebovali za menjavo skobeljnega noža, je spravljen v električnem orodju, kamor ga morate tudi vedno pospraviti (glejte sliko F).

Upošteвайте navodila za odstranjevanje odsluženi naprav.

► **Pazite pri menjavi nožev skobeljnika. Nožev skobeljnika ne primate na rezilnih robovih.** Na ostrih rezilnih robovih bi se lahko poškodovali.

Uporabljajte le originalne Bosch HM/TC nože skobeljnika.

Nož skobeljnika iz trde kovine (HM/TC) ima 2 rezili in se lahko obrne. Če sta oba rezilna robova topa, se mora nož skobeljnika **17** zamenjati. HM/TC-nož skobeljnika se ne sme poostriti.

## Demontirajte nož skobeljnika (glejte sliko A)

Za menjavo strani ali zamenjavo skobeljnega noža **17** vrtite glavo noža **19**, dokler ni nameščen vzporedno s premičnim podstavkom skobeljnika **14**.

- ❶ Sprostite 2 pritrdilna vijaka **21** z inbus ključem **18** pribl. 1 – 2 obratov.
- ❷ Če je potrebno, sprostite napenjalni element **20** z lahnm udarcem s primernim orodjem, npr. z lesenim klinom.
- ❸ Potisnite stransko zaščito gredi z noži **8** navzdol in nato z lesenim pripomočkom potisnite skobeljni nož **17** od strani, da zdrsne iz glave noža **19**.

## Montiranje noža skobeljnika (glejte sliko B)

Z vodilnim utom noža skobeljnika se pri menjavi oz. obračanju lahko vedno zagotavlja enakomerna nastavitve višine.

Če je potrebno, očistite konico noža v napenjalnem elementu **20** in nož skobeljnika **17**.

Pri vgradnji skobeljnega noža se prepričajte, da je ta pravilno nameščen v vodilo vpenjala **20** in da je poravnal s stranskim robom podstavka skobeljnika **9**. Nato zategnite 2 pritrdilna vijaka **21** s šesterorobim ključem **18**.

**Opozorilo:** Pred zagonom pritrdite trdnost naseda pritrdilnih vijakov **21**. Z roko zavrtite glavo noža **19** na mestu in se zagotovite, da se nož skobeljnika nickler ne podsava.

**Opozorilo:** V predalu **7** lahko shranite nadomestni nož **17** (glejte sliko E).

## Odsesavanje prahu/ostružkov

► Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Redno čistite izmet oblancev **13**. Pred čiščenjem električno orodje izključite. Odstranite izmet oblancev in nekajkrat narahlo potrkajte ob njega. Za čiščenje zamašenega izmeta oblancev uporabite ustrezno orodje, npr. kos lesa, stisnjen zrak itd.

► **Z roko ne smete posegati v izmet ostružkov.** Lahko bi se poškodovali na rotirajočih delih.

Da bi lahko zagotovili optimalno odsesavanje, vedno uporabite eksterno odsesovalno pripravo ali vrečo za prah/oblance.

## Odsesavanje s tujim sesalnikom (glejte slike C, G in H)

Odstranite izmet oblancev **13**.

Na električno orodje lahko na obeh straneh namestite nastavek za odsesavanje **24** (pribor) z odsesovalno cevjo (Ø 35 mm) **22** (pribor).

Najprej na električno orodje namestite nastavek za odsesavanje **24**. Blokirate zaporo **25** nastavka za odsesavanje. Nato vstavite odsesovalno cev **22** v nastavek za odsesavanje **24**, da se oba pritisna gumba **26** slišno zaskočita.

Odsesovalno cev **22** povežite s sesalnikom za prah (pribor). Pregled različnih sesalnih priključkov najdete na koncu teh navodil.

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

## Lastno odsesavanje (glejte slike C in I)

Odstranite izmet oblancev **13**.

Če izvajate manjša opravila, lahko uporabite vrečo za prah/oblance (na voljo kot dodatni pribor) **23**.

Na električno orodje namestite vrečo za prah/oblance **23**. Blokirate zaporo **25** vreče za prah/oblance.

Redno praznite vrečo za prah/oblance **23**, tako da bo zmogljivost odstranjevanja prahu vedno optimalna.

## Nastavitev izmeta oblancev

Za določitev smeri izmeta oblancev namestite izmet oblancev **13** na desno ali levo stran skobeljnika. Če izmet oblancev **13** ni nameščen, se bodo prah in oblanci izločali na obeh straneh.

## Delovanje

**Opozorilo:** Električno orodje lahko uporabljate z vsemi Bosch-evimi 10,8-voltnimi in 12-voltnimi akumulatorskimi baterijami. Za optimalno zmogljivost vam priporočamo, da uporabite akumulatorske baterije z zmogljivostjo 2,5 Ah.

## Vrste delovanja

### Nastavitev globine oblanja

**Opozorilo:** Električno orodje je optimirano za uporabo do globine reza 1 mm.

Z vrtljivim gumbom **1** lahko nastavite globino reza 0 – 1,0 mm. Za globine reza, večje od 1 mm morate pritisniti tipko **2**:

Material	Skobeljna širina v mm	Globina oblanja	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
mehek les	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
trd les	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Mehek les (vlažen)	0 – 40	●	–
Vezan les	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Vezan les, premazan s fenolno smolo	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
Plošče MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Furnir	1	●	●
Furnir iz trdega lesa	3 – 5	●	●
Dvokomponentno polnilo	3 – 5	●	●
Karton	2	●	●

## Zagon

### Namestitev akumulatorske baterije

Vstavite napolnjeno akumulatorsko baterijo **5** v prijemalo akumulatorske baterije tako, da občutno zaskoči in poravnano naleže.

### Vklop/izklop

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

Za **vklop** električnega orodja pritisnite **najprej** protivklopno zaporo **3** nato pritisnite vklopno/izklopno stikalo **4** in ga držite pritisnjena.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **4** spustite.

**Opozorilo:** Iz varnostnih razlogov aretiranje vklopno/izklopne stikala **4** ni možno, ampak mora biti le-to med delovanjem žage stalno pritisnjeno.

### Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije

Prikaz napoljenosti akumulatorja **10** pokaže pri napol ali popolnoma pritisnjemem vklopnem/izklopnem stikalu **4** za nekaj sekund stanje napoljenosti akumulatorja in se sestoji iz 3 zelenih LED diod.

LED	Kapaciteta
Trajno sveti 3 x zelena	≥ 2/3
Trajno sveti 2 x zelena	≥ 1/3
Trajno sveti 1 x zelena	< 1/3
Utripajoča luč 1 x zelena	Rezerva

## Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature

Pri preobremenitvi se vrtilni moment zmanjša. Pustite električno orodje brez obremenitve pribl. 30 sekund ohlajevati pri najvišjem številu vrtljajev prostega teka.

## Navodila za delo

► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.**

Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopne stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

### Postopek oblanja

Nastavite želeno globino reza in položite električno orodje s preciznim postavkom skobeljnika **14** ob obdelovanec.

► **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.

Vklopite električno orodje in ga vodite z enakomernim pomikom preko obdelovalne površine.

Za doseg kakovostnih površin delajte le z majhnim pomikom in pri tem pritiskajte po sredini na podplat skobeljalnika.

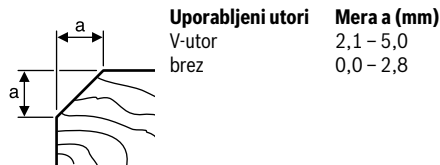
Pri obdelavi trdih materialov, npr. trdega lesa, ter pri izkoristku maksimalne širine skobeljnika nastavite le majhne globine oblanja in po potrebi zmanjšajte pomik skobeljalnika.

Previsok pomik zmanjša kakovost površine in lahko hitro vodi do hitre zamašitve izmeta oblancev.

Le ostri noži skobeljalnika imajo dobro rezalno zmogljivost in prizanašajo električnemu orodju.

### Posnemanje robov (glejte sliko D)

V-utor **15**, ki je v sprednjem podplatu skobeljnika, omogoči hitro in enostavno posnemanje robov na obdelovancu. V ta namen postavite skobeljenik z V-utorom na rob obdelovanca in ga vodite vzdolž roba.



Uporabljeni utori	Mera a (mm)
V-utor	2,1 – 5,0
brez	0,0 – 2,8

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.**

Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopne stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

► **Električno orodje in prezačevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Očistite električno orodje u rednih razmakih s pomoćjo stisnjenega zraka.

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Stranska zaščita gredi z noži **8** se mora vedno prosto premikati, obenem pa jo je treba tudi redno očistiti.

## Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljene stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

**www.bosch-pt.com**

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanih o naših izdelkih in njihovega priobora.

Ob vseh vprašanih in naročili rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

## Slovensko

Robert Bosch d.o.o.

Verovškova 55a

1000 Ljubljana

Tel.: +00 803931

Fax: +00 803931

Mail: servis.pt@si.bosch.com

www.bosch.si


## Transport


Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportira na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepote odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika.

Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

## Odlaganje

 Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

 Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvrčati med hišne odpadke!

## Samo za države EU:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

## Akumulatorji/baterije:

### Li-Ion:


Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 159.

**Pridržujemo si pravico do sprememb.**

# Hrvatski

## Upute za sigurnost

### Opće upute za sigurnost za električne alate

 **UPOZORENJE** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivala napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

U daljnjem tekstu korišten pojam »Električni alat« odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

### Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Pri mjernom zaštitne sklopke struje kvara izbjeđava se opasnost od električnog udara.

### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, 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 vijčani 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 ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

### Brizljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvućite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan doseg djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.

- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvedene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

### Brizljivo ophođenje i uporaba akumulatorskih alata

- ▶ **Aku-bateriju puniti samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- ▶ **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premsčenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isticati tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istezla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

### Servisiranje

- ▶ **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

### Upute za sigurnost za blanj

- ▶ **Prije nego što ćete odložiti električni alat pričekajte da se vratilo noža zaustavi.** Rotirajuće vratilo noža s prevjesom moglo bi zahvatiti površinu i dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom kao i do teških ozljeda.
- ▶ **Izradak pričvrstite i osigurajte na stabilnoj podlozi pomoću stega ili na neki drugi način.** Ako izradak držite samo sa rukom ili prema vašem tijelu, on će ostati nestabilan što može dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi 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.



- ▶ **Ne zahvaćajte rukama u izbacivač strugotine.** Na rotirajućim dijelovima se možete ozlijediti.
- ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- ▶ **Kod rada blanju uvijek držite tako da podnožje blanje naliježe plošno na izradak.** Blanja bi se inače mogla ukloniti i dovesti do ozljeda.
- ▶ **Ne blanajte nikada preko metalnih predmeta, čavala ili vijaka.** Nož i vratilo noža mogli bi se oštetiti i može doći do povećanih vibracija.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



**Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.



- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u kombinaciji s vašim Bosch proizvodom.** Samo tako će se aku-baterija zaštititi od opasnog preopterećenja.
- ▶ **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.

## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklapnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

### Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za blanjanje čvrsto oslonjenih drvenih materijala kao što su npr. grede i daske. Prikladan je i za skošenje rubova i za izradu ureza.

### Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Okretni gumb za namještanje dubine rezanja
- 2 Tipka za povećanje dubine rezanja (maks. 2 mm)
- 3 Zapor uključivanja za prekidač za uključivanje/isključivanje
- 4 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 5 Aku-baterija\*
- 6 Tipka za deblokadu aku-baterije (2x)\*
- 7 Ladica za rezervni nož
- 8 Bočni štitnik vratila noža

- 9 Podnožje blanje
- 10 Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
- 11 Vijak za štitnik remena
- 12 Štitnik remena
- 13 Izbacivač strugotine (mogućnost umetanja po izboru desno/lijevo)
- 14 Podesivo podnožje blanje
- 15 V-utor
- 16 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 17 HM/TC nož blanje
- 18 Šesterokutni ključ
- 19 Glava noža
- 20 Stezni element za nož blanje
- 21 Vijak za pričvršćenje noža blanje (2x)
- 22 Usisno crijevo (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Vrećica za prašinu/strugotinu\*
- 24 Usisni adapter (Click & Clean)\*
- 25 Zasun\*
- 26 Pritisni gumb

\*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

### Tehnički podaci

Blanja	GHO 12V-20	
Kataloški br.		3 601 EA7 0..
Nazivni napon	V=	12
Broj okretaja pri praznom hodu	min <sup>-1</sup>	14500
Dubina rezanja		
– optimalno	mm	0 – 1,0
– maksimalno	mm	1,0 – 2,0
Dubina ureza	mm	0 – 17
Max. širina blanjanja	mm	56
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Dopuštena okolna temperatura		
– kod punjenja	°C	0... +45
– pri radu i kod skladištenja	°C	– 20... +50
Preporučene aku-baterije		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Preporučeni punjači		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* ovisno od korištene aku-baterije

\*\* ograničeni učinak kod temperatura < 0 °C

U nepovoljnim uvjetima je moguće da se električni alat isključi zbog elektrostatskog pražnjenja. Električni alat radi namjenski nakon ponovnog uključivanja.

## Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-14.

Prag zvučnog tlaka uređaja vrednovan sa A obično iznosi 79 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Prag buke kod rada može premašiti 80 dB(A).

### Nositi štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-14:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

## Montaža

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

### Punjenje aku-baterije

► **Koristite samo punjače navedene na stranici sa priborom.** Samo su ovi punjači prilagođeni Li-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

**Napomena:** Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćivanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Li-ionska aku-baterija je «Electronic Cell Protection (ECP)» zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

► **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

## Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije **5** pritisnite tipku za deblokiranje **6** i izvucite aku-bateriju prema natrag iz električnog alata. **Kod toga ne koristite nikakvu silu.**

### Zamjena alata

Šesterokutni ključ **18** potreban za zamjenu noža blanje smješten je u unutrašnjosti električnog alata i uvijek ga trebate tamočuvati (vidjeti sliku F).

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

► **Oprez kod zamjene noža blanje. Nož blanje ne držite za rezne oštrice.** Mogli biste se ozlijediti na oštrim oštricama.

Koristite samo originalne Bosch HM/TC noževe blanje.

Nož blanje od tvrdog metala (HM/TC) ima 2 oštrice i može se okretati. Ako su obje oštrice tupe, nož blanje **17** se mora zamijeniti. HM/TC-nož blanje se ne smije naknadno oštriti.

### Demontaža noža blanje (vidjeti sliku A)

Za okretanje ili zamjenu noža blanje **17** okrećite glavu noža **19** sve dok ne bude paralelna s podesivim podnožjem blanje **14**.

- ❶ Otpustite 2 vijka za pričvršćenje **21** sa inbus ključem **18** za cca. 1 – 2 okreta.
- ❷ Ukoliko je to potrebno, otpustite stezni element **20** laganim udarcem prikladnim alatom, npr. drvenim klinom.
- ❸ Pritisnite bočni štitnik vratila noža **8** prema dolje i izvucite komadom drveta nož blanje **17** bočno iz glave noža **19**.

### Ugradnja noža blanje (vidjeti sliku B)

Preko vodećeg utora noža blanje se kod zamjene odnosno okretanja uvijek jamči jednolično visinsko namještanje.

Ukoliko je potrebno, očistite sjedište noža u steznom elementu **20** i nožu blanje **17**.

Kod ugradnje noža blanje pazite da on besprijekorno sjedi u steznoj vodilici steznog elementa **20** i da je izravnat u ravnini s bočnim rubom podnožja blanje **9**. Zatim zategnite 2 vijka za pričvršćenje **21** šesterokutnim ključem **18**.

**Napomena:** Prije puštanja u rad provjerite čvrsto dosjedanje vijaka za pričvršćenje **21**. Okrenite glavu noža **19** rukom i osigurajte da nož blanje nigdje ne struže.

**Napomena:** U ladici **7** možete čuvati rezervni nož **17** (vidjeti sliku E).

### Usisavanje prašine/strugotina

► Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.

Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.

- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

Redovito očistite izbacivač strugotine **13**. U tu svrhu isključite električni alat. Izvadite izbacivač strugotine i protresite ga. Za čišćenje začepljenog izbacivača strugotine koristite prikladan alat, npr. komad drveta, komprimirani zrak itd.

- **Ne zahvaćajte rukama u izbacivač strugotine.** Na rotirajućim dijelovima se možete ozlijediti.

Za osiguranje optimalnog usisavanja koristite uvijek vanjsku usisnu napravu ili vrećicu za prašinu/strugotinu.

### Vanjsko usisavanje (vidjeti slike C, G i H)

Demontirajte izbacivač strugotine **13**.

Usisni adapter **24** (pribor) s usisnim crijevom (Ø 35 mm) **22** (pribor) može se umetnuti na električnom alatu s obje strane.

Najprije utaknite usisni adapter **24** u električni alat. Blokirate zasun **25** usisnog adaptera. Zatim utaknite usisno crijevo **22** u usisni adapter **24** sve dok se oba pritisna gumba **26** čujno ne uglove.

Spojite usisno crijevo **22** s usisavačem prašine (pribor). Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

### Vlastito usisavanje (vidjeti slike C i I)

Demontirajte izbacivač strugotine **13**.

Kod manjih radova možete koristiti vrećicu za prašinu/strugotinu (pribor) **23**.

Utaknite vrećicu za prašinu/strugotinu **23** u električni alat. Blokirate zasun **25** vrećice za prašinu/strugotinu.

Pravodobno ispraznite vrećicu za prašinu/strugotinu **23** kako bi usisavanje prašine bilo optimalno.

### Izbacivanje strugotine po izboru

Za određivanje smjera izbacivanja strugotine utaknite izbacivač strugotine **13** u blanjū s desne ili lijeve strane. Ako nije utaknut izbacivač strugotine **13**, prašina i strugotina se izbacuju s obje strane bljanje.

## Rad

**Napomena:** Električni alat može raditi sa svim Bosch 10,8 V i 12 V aku-baterijama. Za optimalnu snagu preporučujemo uporabu aku-baterija kapaciteta od najmanje 2,5 Ah.

### Načini rada

#### Namještanje dubine rezanja

**Napomena:** Električni alat je optimiziran za dubine rezanja do 1 mm.

Okretnim gumbom **1** možete namjestiti dubinu rezanja od 0 – 1,0 mm. Za dubine rezanja veće od 1 mm trebate pritisnuti tipku **2**:

Materijal	Širina bljanje u mm	Dubina rezanja	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Mekano drvo	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Tvrdo drvo	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Mekano drvo (vlažno)	0 – 40	●	–
Šperploča	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Šperploča pre-mazana fenolnom smolom	< 15	●	●
MDF ploče	15 – 30	●	–
	< 20	●	●
Furniri	20 – 30	●	–
	1	●	●
Furniri od tvrdog drva	3 – 5	●	●
	Dvokomponentno punilo	3 – 5	●
Ljepenka	2	●	●

## Puštanje u rad

### Stavljanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju **5** u njen prihvāt, dok osjetno ne uskoči do kraja u svoje sjedište.

### Uključivanje/isključivanje

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite **najprije** zapor uključivanja **3** i **nakon toga** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **4** i držite ga pritisnutog.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **4**.

**Napomena:** Iz razloga sigurnosti se prekidač za uključivanje/isključivanje **4** ne može utvrditi, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

### Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije **10**, kod na pola ili do kraja pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **4**, u trajanju od nekoliko sekundi pokazuje stanje napunjenosti aku-baterije, a sastoji se od 3 zelene LED.

LED	Kapacitet
Stalno svjetli 3 x zelena	≥ 2/3
Stalno svjetli 2 x zelena	≥ 1/3
Stalno svjetli 1 x zelena	< 1/3
Treperavo svjetlo 1 x zeleno	Rezerva

## Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature

Kod preopterećenja se smanjuje broj okretaja. Električni alat ostavite da se bez opterećenja ohladi u trajanju cca. 30 sekundi, kod max. broja okretaja pri praznom hodu.

## Upute za rad

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

## Postupak blanjanja

Namjestite željenu dubinu rezanja i stavite električni alat s podesivim podnožjem blanje **14** na izradak.

► **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.

Uključite električni alat i vodite ga jednoličnim posmakom preko obrađivanje površine.

Za dobivanje visokokvalitetnih površina radite samo sa manjim posmakom i djelujte pritiskom po sredini na podnožje blanje.

Kod obrade tvrdih materijala, npr. tvrdog drva, kao i kod korištenja maksimalne širine blanjanja, namjestite samo manju dubinu rezanja i smanjite prema potrebi posmak blanje.

Preveliki posmak smanjuje kvalitetu površine i može dovesti do brzog začepljenja izbacivača strugotine.

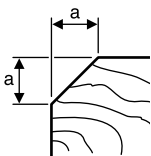
Samo oštri noževi za blanjanje daju dobar učinak rezanja i čuvaju električni alat.

## Skošenje rubova (vidjeti sliku D)

V-utor **15** koji se nalazi u prednjem dijelu podnožja blanje, omogućava brzo i jednostavno skošenje rubova izratka. U tu svrhu blanju sa V-utorom stavite na rub izratka i pomičite je uzduž izratka.

### Korištena dimenzija utora a (mm)

V-utor	2,1 – 5,0
nema	0,0 – 2,8



## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

► **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Električni alat čistite u redovitim vremenskim razmacima pomoću komprimiranog zraka.

Ako aku-baterija nije više radno sposobna, molimo obratite se ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Bočni štitičnik vratila noža **8** držite slobodnim i redovito ga očistite.

## Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataložni broj za tipske pločice proizvoda.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o. PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 12 958 051  
Fax: +385 12 958 050  
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com  
www.bosch.hr

### Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić  
Dzemala Bijedića bb  
71000 Sarajevo  
Tel./Fax: +387 33454089  
E-Mail: bosch@bih.net.ba

## Transport

Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

## Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

## Samo za zemlje EU:

Prema Europaskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

## Aku-baterije/baterije:

### Li-ion:

Molimo pridržavajte se uputa u poglavlju »Transport« na stranici 164.

## Zadržavamo pravo na promjene.

# Eesti

## Ohutusnõuded

### Üldised ohutusjuhised

**⚠ TÄHELEPANU** Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või raskest vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoiteta (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohtas valitsev segadus ja hämarus 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 isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasse sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- ▶ **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliivid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate ser-

vade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

### Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimaste, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut 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 selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebavõimalist kehaasendit. 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, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad 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.

### Elektriliste tööriistade hoolikalt käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** 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 enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilisi tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud.** Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

#### Akutööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muudab tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemestest, mis võivad kontaktid 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.

#### Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

#### Ohutusnõuded hõövlite kasutamisel

- ▶ **Ärge pange seadet käest enne teravõlli seiskumist.** Katmata pöörlev teravõll võib pinda kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle, mille tagajärjeks võivad olla rasked vigastused.
- ▶ **Kinnitage toorik pitskrui või mõne muu kinnitushendi abil stabiilse aluse külge.** Kui hoiate toorikut vaid käega või surute seda vastu oma keha, jääb toorik liikuvaks, mistõttu võite kaotada selle üle kontrolli.

- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetoru avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögi oht.
- ▶ **Ärge viige oma käsi laastu väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.
- ▶ **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- ▶ **Töötamisel hoidke hõövlit alati nii, et hõövlital toetub kogu pinna ulatuses toorikule.** Vastasel korral võib hõövel kaldu vajuda, pinda kinni kiilduda ja vigastusi tekitada.
- ▶ **Hõöveldamisel vältige hõövlitera kokkupuudet metall-esemete, naelte ja kruvidega.** Tera ja teravõll võivad kahjustuda ja suurendada vibratsiooni.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.



**Kaitse akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest.** Esineb plahvatusoht.



- ▶ **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitlemisel võib akust eralduda aure. Õhutuge ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole.** Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Kasutage akut üksnes koos Boschi tööriistaga.** Ainult nii on aku ohtliku liigpinge eest kaitstud.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsu hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

## Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülj, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätkake kasutusjuhendi lugemise ajaks lahuti.

#### Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puitmaterjalide, näiteks prusside ja laudade hõöveldamiseks, kusjuures seadme alustald peab kindlalt toetuma töödeldavale materjalile. Seade sobib ka servade faasmiseks ja õnardamiseks.

#### Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Pöördnupp laastupakuse reguleerimiseks
- 2 Nupp laastupakuse suurendamiseks (max 2 mm)
- 3 Lülit (sisse/välja) sisselülitustõkis
- 4 Lülit (sisse/välja)
- 5 Aku\*
- 6 Aku vabastusklahv (2x)\*
- 7 Varuterade sahtel
- 8 Külmine terakaitse
- 9 Hõõvlitald
- 10 Aku täituvusastme indikaator
- 11 Rihmakatte kruvi
- 12 Rihmakate
- 13 Laastu väljaviskeava (valikuliselt paremal/vasakul sisselülitatav)
- 14 Liikuv hõõvlitald
- 15 V-soon
- 16 Käepide (isoleeritud haardepind)
- 17 HM/TC-hõõvlitera
- 18 Sisekuuskantvõti
- 19 Tera pea
- 20 Hõõvlitera kinnituselement
- 21 Hõõvlitera kinnituskruvi (2x)
- 22 Imivoolik (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Tolmu-/laastukott\*
- 24 Tolmueemaldusadapter (Click & Clean)\*
- 25 Lukustus\*
- 26 Survenupp

\* Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

## Tehnilised andmed

Hõõvel	GHO 12V-20	
Tootenumbr		3 601 EA7 0..
Nimipinge	V=	12
Tühikäigupöörded	min <sup>-1</sup>	14500
Hõõveldussügavus		
– optimaalne	mm	0 – 1,0
– maksimaalne	mm	1,0 – 2,0
Õnardussügavus	mm	0 – 17
Max hõõvelduslaius	mm	56
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	1,7 – 1,9*

Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur

- laadimisel °C 0 ... +45
- kasutamisel\*\* ja säilitamisel °C –20 ... +50

\* sõltuvalt kasutatud akust

\*\* piiratud jõudlus temperatuuril < 0 °C

Ebasoodsatel tingimustel on võimalik, et elektriline tööriist lülitub elektrostaatilise laengu tõttu välja. Pärast uut sisselülitamist töötab elektriline tööriist nõuetekohaselt.

Hõõvel	GHO 12V-20	
Soovitusliikud akud		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Soovitusliikud laadimisseadmed		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* sõltuvalt kasutatud akust  
\*\* piiratud jõudlus temperatuuril < 0 °C

Ebasoodsatel tingimustel on võimalik, et elektriline tööriist lülitub elektrostaatilise laengu tõttu välja. Pärast uut sisselülitamist töötab elektriline tööriist nõuetekohaselt.

## Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-14.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on üldjuhul 79 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.

Müratase võib töötamisel ületada 80 dB(A).

### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase  $a_{hv}$  (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745-2-14:

$$a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

## Montaaž

- Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut. Lülit (sisse/välja) soovimatult käsitsemisel esineb vigastuste oht.

## Aku laadimine

- Kasutage lisatarvikute lehel nimetatud akulaadijaid. Vaid need akulaadijad on kohandatud seadmes kasutatud Li-ion-aku laadimiseks.

**Märkus:** Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahutvus, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimisseadmes täiesti täis.

Li-ion-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Li-ion-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselüliti seadme välja: Tarvike ei pöörle enam.

► **Pärast elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülile (sisse/välja).** Aku võib kahjustuda.

## Aku eemaldamine

Aku 5 eemaldamiseks vajutage vabastusklahvidele **6** ja tõmake aku suunaga taha seadmest välja. **Ärge kasutage seejuures jõudu.**

## Tarviku vahetus

Höövliitera vahetamiseks vajalik sisekuuskantvõti **18** on paigutatud elektrilise tööriista sisemusse ja seda tuleks alati seal hoida (vt joonis F).

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

► **Höövliitera vahetamisel olge ettevaatlik! Ärge võtke kinni höövliitera lõikeservadest.** Teravad lõikeservad võivad Teid vigastada.

Kasutage üksnes Boschi originaal-HM/TC-höövliiterasid.

Kõvemetallist (HM/TC) höövliitera on 2 lõikeservaga ja seda saab pöörata. Kui mõlemad lõikeservad on nürid, tuleb höövliitera **17** välja vahetada. HM/TC-höövliitera ei tohi teritada.

## Höövliitera mahavõtmine (vt joonist A)

Höövliitera **17** keeramiseks või vahetamiseks keerake tera pead **19** seni, kuni see on paralleelselt liikuva höövliitalaga **14**.

- ❶ Keerake 2 kinnituskruvi **21** sisekuuskantvõtmega **18** umbes 1 – 2 pööret lahti.
- ❷ Vajaduse korral vabastage kinnituselement **20**, andes sellele sobiva esemega, näiteks puidust külluga kerge löögi.
- ❸ Vajutage külgmine terakaitse **8** alla ja lükake puidutükiga höövliitera **17** külgsuunas tera peast **19** välja.

## Höövliitera paigaldus (vt joonist B)

Höövliitera juhtsoon tagab tera vahetamisel või pööramisel alati ühesuguse kõrguse.

Vajaduse korral puhastage tera alust kinnituselemendis **20** ja höövliitera **17**.

Höövliitera paigaldamisel jälgige, et see on veatult kinnituselemendi **20** juhtsoones ja on joondatud ühetasa höövliitera **9** külgservaga. Seejärel pigutage 2 kinnituskruvi **21** sisekuuskantvõtmega **18** kinni.

**Märkus:** Enne seadme töölerakendamist veenduge, et kinnituskruvid **21** on tugevasti kinni pingutatud. Keerake tera pead **19** ühe pöörde võrra käsitsi ja veenduge, et höövliitera ei puutu millegi vastu.

**Märkus:** Sahtlis **7** saab hoida varutera **17** (vt joonis E).

## Tolmu/saepuru äratõmme

► Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibival inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekita-va toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovivat on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Puhastage laastude väljaviskedetaili **13** korrapäraselt. Selleks lülitage elektriline tööriist välja. Võtke väljaviskedetail välja ja klompige see puhtaks. Ummistunud väljaviskedetaili puhastamiseks kasutage sobivat vahendit, näiteks puidutükki, suruõhku jmt.

► **Ärge viige oma käsi laastu väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.

Optimaalse tolmuimemise tagamiseks kasutage alati eraldi tolmuimejat või tolmu-/laastukotti.

## Tolmueemaldus eraldi seadmega (vt jooniseid C, G ja H)

Võtke maha laastude väljaviskedetail **13**.

Elektrilise tööriista mõlemale küljele saab kinnitada tolmueemaldusadapteri **24** (lisatarvik) koos imivoolikuga (Ø 35 mm) **22** (lisatarvik).

Esmalt ühendage tolmueemaldusadapter **24** elektrilise tööriistaga. Fikseerige tolmueemaldusadapteri lukustus **25**. Seejärel torgake imivoolik **22** tolmueemaldusliitmikku **24**, nii et imivooliku mõlemad survenupud **26** kohale fikseeruvad.

Ühendage imivoolik **22** tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva juhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaalтолмуimejat.

## Integreeritud tolmuimemine (vt jooniseid C ja I)

Võtke maha laastude väljaviskedetail **13**.

Väiksemate tööde korral võite kasutada tolmu-/laastukotti (lisatarvik) **23**.

Esmalt ühendage tolmu-/laastukott **23** elektrilise tööriistaga. Fikseerige tolmu-/laastukoti lukustus **25**.

Tühjendage tolmu-/laastukotti **23** õigeaegselt, et tolmu vastuvõtvõime oleks optimaalne.

## Laastu väljaviske suuna reguleerimine

Selleks et määrata laastude väljaviske suunda, ühendage laastude väljaviskedetail **13** höövli paremale või vasakule küljele. Kui laastude väljaviskedetail **13** ei ole õigesti ühendatud, väljub tolmu ja laastud höövli mõlemalt küljelt.



## Kasutus

**Märkus:** Elektrilist tööriista saab kasutada kõikide Bosch 10,8-V- ja 12-V-akudega. Optimaalse jõudluse tagamiseks soovitame kasutada akusid, mille mahtuvus on vähemalt 2,5 Ah.

### Kasutusviisid

#### Hööveldussügavuse reguleerimine

**Märkus:** Elektriline tööriist on optimeeritud kuni 1 mm laastupaksuse jaoks.

Pöördnupust **1** saab välja reguleerida laastupaksust 0 – 1,0 mm. Kui laastupaksus on suurem kui 1, mm tuleb vajutada nupule **2**:

Materjal	Hööveldus- laius mm	Hööveldussügavus	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
pehme puit	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
kõva puit	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
pehme puit (niiske)	0 – 40	●	–
	vineer	< 20	●
20 – 30		●	–
fenoovaikkatte- ga vineer	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF-plaadid	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
spoon	1	●	●
kõvapuitspoon	3 – 5	●	●
kahekomponen- diline täitema- terjal	3 – 5	●	●
	papp	2	●

### Seadme kasutuselevõtt

#### Aku paigaldamine

Asetage laetud aku **5** kohale ja veenduge, et see fikseerub tavalalt paika ja on korrektses asendis.

#### Sisse/väljalülitus

Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Seadme **töölerakendamiseks** vajutage **kõigepealt** sisselülitustükisele **3** ja **seejärel** lülilitile (sisse/välja) **4** ja hoidke seda all.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **4**.

**Märkus:** Ohutuse huvides ei ole võimalik lülilit (sisse/välja) **4** lukustada, vaid seda tuleb töötamise ajal kogu aeg hoida sissevajutatud asendis.

### Aku täituvusastme indikaator

Aku täituvusastme indikaator **10** näitab osaliselt või täielikult allavajutatud lüliti (sisse/välja) **4** puhul mõne sekundi jooksul aku täituvusastet ja koosneb 3 rohelisest LED-tulest.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	≥ 2/3
Pidev tuli 2 x roheline	≥ 1/3
Pidev tuli 1 x roheline	< 1/3
Vilkvu tuli 1 x roheline	Reserv

### Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Ülekoormuse korral väheneb pöörete arv. Laske seadmel maksimaalsel tühikäigupöoretel umbes 30 sekundit jahtuda.

### Tööjuhised

► **Eemaldage aku seadme enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.

### Hööveldamine

Reguleerige välja soovitud laastupaksus ja asetage elektriline tööriist liikuva hõõvlitalaga **14** vastu toorikut.

► **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.

Lülitage seade sisse ja juhtige seda ühtlase ettenihkega üle töödeldava pinna.

Kõrge pinnakvaliteedi saavutamiseks töötage vaid mõõduka ettenihkega ja rakendage survet hõõvlitala keskosale.

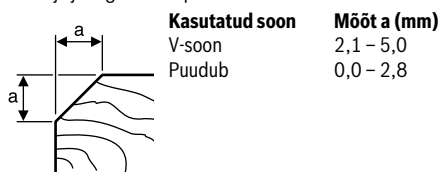
Kõvade materjalide, näiteks kõva puidu töötlemiseks, samuti maksimaalse hõõvelduslaiuse ärakasutamiseks reguleerige hõõveldussügavus väikseks ja vajaduse korral vähendage ettenihet.

Liigne ettenihke halvendab pinnakvaliteeti ja võib põhjustada laastu väljaviskeava kiire ummistumise.

Ainult laitmatu kvaliteediga hõõvliterad tagavad hea hõõveldustulemuse ja säästavad elektrilist tööriista.

### Servade faasimine (vt joonist D)

Eesmisel hõõvlitalal olev V-soon **15** võimaldab tooriku servi kiirest ja lihtsalt faasida. Asetage hõõvel V-soonega tooriku servale ja juhtige seadet piki serva.



## Hooldus ja teenindus

### Hooldus ja puhastus

- ▶ **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoivulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

Puhastage elektrilist tööriista regulaarselt suruõhuga.

Kui aku enam ei tööta, pöörduge palun Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökotta.

Hoidke külgmine terakaitse **8** vabalt liikuvana ja puhastage seda korrapäraselt.

### Klienditeenindus ja müüjijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

#### www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

### Transport

Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.

Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käideldge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareid koos olmejäätmetega!

### Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

### Akud/patareid:

#### Li-ion:

Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 170.

**Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.**

## Latviešu

### Drošības noteikumi

#### Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem



**BRĪDINĀJUMS** **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

#### Drošība darba vietā

- ▶ **Sekojiēt, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījumus.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, nelaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi personu klātbūtnē var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

#### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

- ▶ Darba laikā nepieskarieties sazēmētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazēmētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādas pagarinātājkaabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta. Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju. Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

#### Personiskā drošība

- ▶ Darba laikā saglabājiet paškontroli un rikoļieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, nesliedošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- ▶ 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 neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas. Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā ne-nēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstru-

menta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekerties vaļiņas drēbes, rotaslietas un gari mati.

- ▶ Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos. Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

#### Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ Nepārslodojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumentu darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Elektroinstrumentu, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomainīšanas atvienojiet tā kontaktakšus no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru. Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejašu ieslēgšanos.
- ▶ Ja elektroinstrumentus netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumentus nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušas ar šiem noteikumiem. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumentus pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- ▶ Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ Lietojiet vienīgi tādas elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

#### Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma. Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteiktai tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājfirma. 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 izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrains elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīnai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

### Drošības noteikumi ēvelēm

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz apstājas tā rotējošā asmens galva.** Brīvi rotējošā asmens galva var iekerties apstrādājamā priekšmeta virsmā, izsaucot kontroles zaudēšanu vai izraisot smagu savainojumu.
- ▶ **Ar skrūvspīļu vai citu stiprinājuma ierīču palīdzību stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu uz stabila pamata.** Ja apstrādājamais priekšmets tiek turēts ar roku vai piespiests ar ķermeni, tas nav stabils un darba gaitā var pārvietoties, kā rezultātā var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Lietojiet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadlīniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla līniju, var izcelties ugunsgrēks un strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- ▶ **Neievietojiet pirkstus putekļu un skaidu izvadišanas atvērē.** Tos var savainot elektroinstrumenta rotējošās daļas.
- ▶ **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.
- ▶ **Darba laikā turiet ēveli tā, lai ar apstrādājamo priekšmetu saskartos visa tās pamatnes virsma.** Pretējā gadījumā ēvele var sašķiebties, izraisot savainojumu.
- ▶ **Neveiciet ēvelēšanu pāri metāla priekšmetiem, piemēram, naglām vai skrūvēm.** Tas var sabojāt asmeni un asmens vārpstu, kā arī izraisīt pastiprinātu vibrāciju.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.



**Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma.** Tas var izraisīt sprādzienu.



- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezieties pie ārsta.** Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi kopā ar Bosch izstrādājumu, kuram tas ir paredzēts.** Tikai tā akumulatoru iespējams pasargāt no kaitīgās pārslodzes.
- ▶ **Asi priekšmeti, piemēram, nagla vai skrūvgriezis, kā arī ārēja spēka iedarbība var sabojāt akumulatoru.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

## Izstrādājuma un tā darbības apraksts



**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta atēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

### Pielietojums

Instruments ir paredzēts stingri nostiprinātu koka priekšmetu, piemēram, siju vai dēļu apstrādei ēvelējot. Tas ir piemērots arī malu un stūru apdarei.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Rokturis ēvelēšanas dziļuma regulēšanai
- 2 Taustiņš maksimālā ēvelēšanas dziļuma izvēlei (maks. 2 mm)
- 3 Taustiņš ieslēdzēja atbloķēšanai
- 4 Ieslēdzējs
- 5 Akumulators\*
- 6 Akumulatora fiksatora taustiņš (2x)\*
- 7 Atvilktnē rezerves asmens ievietošanai
- 8 Asmens vārpstas sānu aizsargs
- 9 Ēveles pamatne
- 10 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
- 11 Skrūve piedziņas siksnas pārsega stiprināšanai
- 12 Piedziņas siksnas pārsegs
- 13 Īscaurule skaidu izvadišanai (pēc izvēles iebīdāma no labās vai no kreisās puses)
- 14 Kustīgā ēveles pamatne
- 15 V veida grope
- 16 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 17 Cietmetāla (HM/TC) ēveles asmens
- 18 Sešstūra stienātslēga
- 19 Asmens galva
- 20 Ēveles asmens stiprinājuma elements
- 21 Skrūve ēveles asmens stiprināšanai (2x)
- 22 Uzsūkšanas šļūtene (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*

**23** Maisiņš putekļu un skaidu uzkrāšanai\*

**24** Uzskūšanas adaptērs (Click & Clean)\*

**25** Fiksators\*

**26** Spiedpoga

\*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

## Tehniskie parametri

Ēvele	GHO 12V-20	
Izstrādājuma numurs		3 601 EA7 0..
Nominālais spriegums	V=	12
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	14500
Ēvelēšanas dziļums		
– optimālā vērtība	mm	0 – 1,0
– maksimālā vērtība	mm	1,0 – 2,0
Sānu gropes dziļums	mm	0 – 17
Maks. ēvelēšanas platums	mm	56
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,7 – 1,9*
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra		
– uzlādes laikā	°C	0... +45
– darbības laikā** un uzglabāšanas laikā	°C	–20... +50
Ieteicamie akumulatori		GBA 12V ... GBA 10,8V...
Ieteicamā uzlādes ierīce		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* atkarībā no izmantojamā akumulatora

\*\* Samazināta jauda pie temperatūras < 0 °C

Strādājot nelabvēlīgos apstākļos, ir iespējama elektroinstrumenta izslēgšanās elektrostātiskās izlādes dēļ. No jauna ieslēdzot elektroinstrumentu, tas darbojas parastajā veidā.

## Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-14.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturlielnes A izsvērtā trokšņa skaņas spiediena tipiskais līmenis ir 79 dB(A). Izkliede K = 3 dB.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

### Izmantojiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paštrinājuma vērtība  $a_{hv}$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-14:

$a_{hv} < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartam EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekošā apjomā apkāpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkopšanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

## Montāža

► **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkopšanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejaūša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.

## Akumulatora uzlādes ierīce

► **Lietojiet tikai piederumu lappusē norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šīs uzlādes ierīces ir piemērotas jūsu elektroinstrumenta izmantojamajam litija-jonu akumulatora uzlādei.

**Piezīme.** Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaudoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dziļās izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

► **Ja elektroinstrumenti ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to no jauna ieslēgt, nospiežot ieslēdzēju.** Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

## Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru **5**, nospiediet fiksējošos taustiņus **6** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta. **Nelietojiet šim nolūkam pārāk lielu spēku.**

## Darbinstrumenta nomaiņa

Ēveles asmens nomaiņai nepieciešamā sešstūra stienātslēga **18** atrodas elektroinstrumenta iekšpusē, kur tā vienmēr jāuzglabā (skatīt attēlu F).

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

- ▶ **Ievērojiet piesardzību, veicot ēveles asmens nomaiņu. Nepieskarieties ēveles asmens griezējškaitnēm.** Asmens griezējškaitnes ir ļoti asas un var izraisīt savainojumu.

Lietojiet tikai firmā Bosch ražotos oriģinālos HM/TC ēveles asmeņus.

Cietmetāla (HM/TC) ēveles asmeņiem ir divas griezējškaitnes, tāpēc tos var apgriezt un izmantot no abām pusēm. Ja abas griezējškaitnes ir kļuvušas neasas, ēveles asmeni **17** nepieciešams nomainīt. Cietmetāla (HM/TC) ēveles asmeni nav paredzēti atkārtotai uzasināšanai.

### Ēveles asmens izņemšana (attēls A)

Lai apgrieztu vai nomainītu ēveles asmeni **17**, grieziet asmens galvu **19**, līdz asmens nostājas paralēli kustīgajai ēveles pamatnei **14**.

- Atskrūvējiet 2 stiprinošās skrūves **21**, ar sešstūra stieņatslēgu **18** pagriežot tās aptuveni par 1 – 2 apgriezieniem.
- Ja nepieciešams, izbrīvējiet stiprinājuma elementu **20**, viegli uzsitot pa to ar piemērotu priekšmetu, piemēram, ar koka ķīli.
- Pabīdiet lejup asmens vārpstas sānu aizsargu **8** un ar koka priekšmetu izbīdiet ēveles asmeni **17** ārā no asmens galvas **19** sānu virzienā.

### Ēveles asmens iestiprināšana (attēls B)

Nomainot vai apgriežot ēveles asmeni, īpaša vadotnes grope nodrošina tam nemainīgu iestādīšanas augstumu.

Ja nepieciešams, iztīriet stiprinājuma elementa **20** vadotni un notīriet ēveles asmeni **17**.

Iestiprinot ēveles asmeni, sekojiet, lai tas pareizi ievietotos stiprinājuma elementa **20** vadotnē un būtu izlīdzināts ar ēveles pamatnes **9** sānu malu. Noslēgumā stingri pievelciet 2 stiprinošās skrūves **21** ar sešstūra stieņatslēgu **18**.

**Piezīme.** Pirms elektroinstrumenta lietošanas pārliecinieties, ka stiprinošās skrūves **21** ir stingri pieskrūvētas. Ar roku pagrieziet asmens galvu **19** un pārliecinieties, ka asmens nebraucēti griežas, nekam nepieskaroties.

**Piezīme.** Atvilktnē **7** var ievietot un uzglabāt vienu rezerves asmeni **17** (skatīt attēlu E).

### Putekļu un skaidu uzsūkšana

▶ Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu slimību elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Regulāri tīriet skaidu izvadišanas īscauruli **13**. Šā darba laikā izslēdziet elektroinstrumentu. Izņemiet skaidu izvadišanas īscauruli un dažas reizes ar to viegli uzsitiet pa cietu virsmu. Ja skaidu izvadišanas īscaurule ir nosprostojusies, lietojiet tās tīrīšanai piemērotu rīku, piemēram, koka priekšmetu, saspies-ta gaisa plūsmu u.c.

- ▶ **Neievietojiet pirkstus putekļu un skaidu izvadišanas atverē.** Tos var savainot elektroinstrumenta rotējošās daļas.

Lai nodrošinātu putekļu un skaidu optimālu uzsūkšanu, vienmēr pievienojiet elektroinstrumentam ārējo putekļsūcēju vai maisiņu putekļu un skaidu uzkrāšanai.

### Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību (skatīt attēlus C, G un H).

Skaidu izvadišanas īscaurules **13** izņemšana.

Elektroinstrumentam no abām pusēm var pievienot uzsūkšanas adapteri **24** (papildpiederums) kopā ar uzsūkšanas šļūteni (Ø 35 mm) **22** (papildpiederums).

Vispirms iebīdiet uzsūkšanas adapteri **24** elektroinstrumentā. Aktivizējiet uzsūkšanas adaptera fiksatoru **25**. Noslēgumā pievienojiet uzsūkšanas šļūteni **22** uzsūkšanas adapterim **24**, līdz abas spiedpogas **26** to fiksē ar skaidri sadzirdamu troksni.

Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **22** ar vakuumsūcēju (papildpiederums). Pārskati par instrumenta savienošanas iespējām ar dažādiem vakuumsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

### Putekļu uzsūkšana ar iekšējā uzsūkšanas kanāla palīdzību (skatīt attēlus C un I).

Skaidu izvadišanas īscaurules **13** izņemšana.

Veicot neliela apjoma darbus, putekļu uzkrāšanai var lietot putekļu/skaidu uzkrāšanas maisiņu (papildpiederums) **23**.

Pievienojiet putekļu/skaidu uzkrāšanas maisiņu **23** elektroinstrumentam. Aktivizējiet putekļu/skaidu uzkrāšanas maisiņa fiksatoru **25**.

Lai saglabātos optimāla putekļu aizvadišanas spēja, savlaicīgi iztukšojiet putekļu/skaidu uzkrāšanas maisiņu **23**.

### Putekļu un skaidu izvadišanas virziena izvēle

Lai putekļi un skaidas tiktu izvadītas vēlamajā virzienā, iebīdiet skaidu izvadišanas īscauruli **13** ēvelē tās labējā vai kreisajā pusē. Ja skaidu izvadišanas īscaurule **13** nav iebīdīta, putekļi un skaidas tiek izvadītas abās ēveles pusēs.

## Lietošana

**Piezīme.** Elektroinstrumentu var darbināt no visiem Bosch 10,8 V un 12 V akumulatoriem. Lai tiktu nodrošināta optimāla veikspēja, ieteicams lietot akumulatorus, kuru ietilpība ir vismaz 2,5 Ah.

## Darba režīmi

### Ēvelēšanas dziļuma regulēšana

**Piezīme.** Elektroinstruments ir optimizēts ēvelēšanas dziļumam līdz 1 mm.

Lietojot rokturi **1**, ēvelēšanas dziļumu var ieregulēt 0 – 1,0 mm robežās. Lai ieregulētu ēvelēšanas dziļumu, kas pārsniedz 1 mm, jānospiež taustiņš **2**:

Materiāls	Ēvelēšanas platums mm	Ēvelēšanas dziļums	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Miksts koks	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Ciets koks	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Miksts koks (mits)	0 – 40	●	–
Saplāksnis	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Saplāksnis ar fenolsveķu pārklājumu	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF plāksnes	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Finieris	1	●	●
Cieta koka finieris	3 – 5	●	●
Divu sastāvdaļu pildviela	3 – 5	●	●
Pape	2	●	●

### Uzsākot lietošanu

#### Akumulatora ievietošana

Iebidiet uzlādētu akumulatoru **5** turētājā, līdz tas skaidri samanāmi fiksējas un cieši piespiežas turētājam.

#### Ieslēgšana un izslēgšana

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, **vispirms** nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **3**, **pēc tam** nospiediet ieslēdzēju **4** un turiet to nospiestu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **4**.

**Piezīme.** Drošības apsvērumu dēļ ieslēdzēja **4** fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

#### Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators **10**, kas sastāv no 3 zaļām mirdzdiodes, iedegas uz dažām sekundēm un parāda akumulatora uzlādes pakāpi, ja daļēji vai pilnīgi tiek nospiests ieslēdzējs **4**.

Mirdzdiode	Akumulatora ietilpība
Pastāvīgi deg 3 mirdzdiodes	≥ 2/3
Pastāvīgi deg 2 mirdzdiodes	≥ 1/3
Pastāvīgi deg 1 mirdzdiode	< 1/3
Mirgo 1 mirdzdiode	Rezerve

### Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Ja elektroinstruments tiek pārslogots, tā griešanās ātrums samazinās. Šādā gadījumā atzdesējiet elektroinstrumentu, aptuveni 30 sekundes darbinot to brīvgaitā ar maksimālu griešanās ātrumu.

### Norādījumi darbam

► **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaīņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejausa ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.

### Ēvelēšana

Ieregulējiet vēlamu ēvelēšanas dziļumu un novietojiet elektroinstrumentu ar kustīgo pamatni **14** uz apstrādājamā priekšmeta.

► **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiens, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.

Ieslēdziet elektroinstrumentu un vienmērīgi virziet to pa apstrādājamo virsmu.

Lai panāktu augstu apstrādājamās virsmas kvalitāti, pārvietojiet elektroinstrumentu ar mērenu ātrumu, vienmērīgi sadalot spiedienu pa ēveles pamatni.

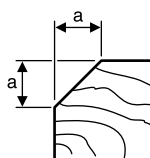
Apstrādājot cietus materiālus, piemēram, cietu koku, kā arī, izmantojot pilnu ēveles platumu, iestādiet nelielu ēvelēšanas dziļumu un vajadzības gadījumā samaziniet ēveles pārvietošanas ātrumu.

Pārāk liels pārvietošanas ātrums izsauc virsmas kvalitātes samazināšanos un var izraisīt putekļu un skaidu izvadatveres nosprostošanos.

Tikai ass ēveles asmens spēj nodrošināt augstu apstrādes kvalitāti, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

### Stūru apstrāde (attēls D)

Ēveles pamatnes priekšējā daļā izveidotā V veida grope **15** ļauj ātri un vienkārši apstrādāt priekšmeta stūrus. Šim nolūkam novietojiet ēveles pamatnes V veida gropi uz apstrādājamā priekšmeta stūra un virziet elektroinstrumentu uz priekšu gar priekšmeta malu.



#### Izmantojamā grope Izmērs a (mm)

V veida grope	2,1 – 5,0
nav	0,0 – 2,8

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomainīšanas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejauša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.
- ▶ **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Regulāri notīriet elektroinstrumentu ar saspiesta gaisa strūklu.

Ja akumulators ir nolietojies, nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Regulāri paceliet asmens vārpstas sānu aizsargu **8** un, turot to paceltu, notīriet.

### Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējums un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

**www.bosch-pt.com**

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Mūkusalas ielā 97  
LV-1004 Rīga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

### Transportēšana

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtīt tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpusu nav bojāts. Aizliemējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.

Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

### Atrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem



Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

### Tikai ES valstīm

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

### Akumulatori un baterijas

#### Litija-jonu akumulatori

Lūdzam ievērot sadaļā „Transportēšana” (lappuse 176) sniegtos norādījumus.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

## Lietuviškai

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos



**ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite 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 akumulatorinius įrankius (be maitinimo laidu).

#### 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 žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.



## Elektrisauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokia būdu negali būti modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su žemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie žemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra žemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. neeškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

## Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, stelkite dėmesį į tai, ką jūs 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 ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitinkite, 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.** Prietaiso besisukančioje 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, drabužius ir pirštines 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 įsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

## Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite prietaiso. 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 prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumulatorių.** 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.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trūkdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsizvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

## Rūpestinga akumulatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumulatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumulatoriams skirtą įkroviklį, išskyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumulatorių. Naudojant kitokius akumulatorius išskyla susižalojimo ir gaisro pavojus.**
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumulatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumulatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali iškėkti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

#### Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su obliais

- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį palaukite, kol peilio velenas sustos.** Neuždengtas besisukantis peilio velenas gali įstrigti paviršiuje, todėl galima prarasti įrankio kontrolę ir sunkiai susižaloti.
- ▶ **Spaustuvas ar kitokiu įrenginiu įtvirtinkite ir užfiksuokite ruošinį ant stabiliaus pagrindo.** Laikomas ranka arba prispaustas prie kūno ruošinys nebus užfiksuotas, todėl galite nesuvaldyti įrankio.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą tinkamai ieškikliais 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.
- ▶ **Nekiškite rankų į pjuvenų išmetimo angą.** Besisukančios dalys jus gali sužeisti.
- ▶ **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atatranks pavojus.
- ▶ **Dirbdami obliū visada laikykite taip, kad obliaus padas būtų prigludęs prie ruošinio.** Priešingu atveju oblius gali persikreipti ir sužaloti.
- ▶ **Niekada neobliuokite metalinių daiktų, vinių ar varžtų.** Peilis ar peilio velenas gali būti pažeidžiami ir gali pradėti stipriau vibruoti.
- ▶ **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.



**Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės.** Išskyla sprogimo pavojus.



- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją.** Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su jūsų Bosch gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos perkrovos.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vynys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

## Gaminio ir techninių duomenų aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

### Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas ant tvirto pagrindo padėtiems medienos ruošiniams, pvz., sijoms ir lentoms, obliuoti. Juo taip pat galima nusklembti briaunas ir daryti užkaičius.

### Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Sukamasis ratukas drožlės toriui nustatyti
- 2 Mygtukas maksimaliam drožlės storiui nustatyti (maks. 2 mm)
- 3 Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
- 4 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 5 Akumuliatorius\*
- 6 Akumuliatoriaus atblokovimo klavišas (2x)\*
- 7 Dėtuvė atsarginiam peiliui
- 8 Šoninė peilio veleno apsauga
- 9 Obliaus padas
- 10 Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius
- 11 Diržo dangčio varžtas
- 12 Diržo dangtis
- 13 Pjuvenų išmetimo anga (pasirinktinai gali būti įstumiamas iš dešinės/kairės)
- 14 Slankusis obliaus padas
- 15 „V“ formos griovelis
- 16 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 17 HM/TC obliaus peilis
- 18 Šešibriaunis raktas
- 19 Peilio galvutė
- 20 Obliaus peilio prispaudžiamasis elementas
- 21 Obliaus peilio tvirtinamasis varžtas (2x)
- 22 Nusiurbimo žarna (Ø 35 mm) (Click & Clean)\*
- 23 Dulkių/drožlių surinkimo maišelis\*
- 24 Nusiurbimo adapteris (Click & Clean)\*
- 25 Fiksatorius\*
- 26 Mygtukas

\*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

## Techniniai duomenys

Oblius	GHO 12V-20	
Gaminio numeris	3 601 EA7 0..	
Nominalioji štampa	V=	12
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	14500
Drožlės storis		
– optimalus	mm	0 – 1,0
– maksimalus	mm	1,0 – 2,0
Užkaičio gylis	mm	0 – 17
Maks. peilio plotis	mm	56
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	1,7 – 1,9*
Leidžiamoji aplinkos temperatūra		
– įkraunant	°C	0... +45
– įrankiu veikiant** ir jį sandėliuojant	°C	–20... +50
Rekomenduojami akumulatoriai	GBA 12V... GBA 10,8V...	
Rekomenduojami krovikliai	GAL 12.. GAL 18..W AL 11..	

\* priklausomai nuo naudojamo akumulatoriaus

\*\* ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Esant nepalankioms sąlygoms gali būti, kad elektrinis įrankis dėl elektrosinės iškrovos išsijungs. Elektrinį įrankį įjungus iš naujo, jis veiks įprastai.

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-14.

Pagal A skalę išmatuotas prietaiso garso slėgio lygis tipiniu atveju siekia 79 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Triukšmo lygis dirbant su prietaisu gali viršyti 80 dB(A).

### Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamas vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-14:

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį 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 poveikis 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.

## Montavimas

► **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumulatorių.** Priešingu atveju galite sužeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

## Akumulatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik priedų puslapyje nurodytus kroviklius.**

Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumulatoriaus.

**Nuoroda:** Akumulatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumulatoriaus veikimą būtų galima išplėsti, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jonų akumulatorių galima įkrauti bet kada, eksploatacavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumulatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumulatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumulatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

► **Jeigu elektrinis įrankis išsijungė automatiškai, nebandykite vėl spausti įjungimo-išjungimo jungiklio.** Taip galite sugadinti ličio jonų akumulatorių.

## Akumulatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumulatorių 5, suspauskite fiksatoriaus klavišus **6** ir, patraukę atgal, išimkite akumulatorių iš prietaiso. **Nesistenkite ištraukti akumulatorių naudodami jėgą.**

## Įrankių keitimas

Obliaus peilio keitimui reikalingas šešiabriaunis raktas **18** yra įdėtas elektrinio įrankio viduje ir jį reikia visada ten laikyti (žr. F pav.).

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumulatoriaus šalinimo.

► **Būkite atžargūs keisdami obliaus peilį! Neimkite obliaus peilio už pjovimo briaunos.** Aštri pjovimo briauna gali sužeisti.

Naudokite tik originalius Bosch HM/TC obliaus peilius.

Obliaus peiliai iš kietlydinio (HM/TC) yra su dviem pjovimo briaunomis ir juos galima apversti. Kai abi pjovimo briaunos atbunka, obliaus peilį **17** reikia pakeisti. Ir HM/TC obliaus peilį galėsite draudžiama.

## Obliaus peilio išėmimas (žr. pav. A)

Norėdami apsukti arba pakeisti obliaus peilį **17**, sukite peilio galvutę **19**, kol ji taps lygiagrečiai slankiajam obliaus padui **14**.

1. Atlaisvinkite 2 tvirtinamuosius varžtus **21** šešiabriauniu raktu **18** pasukite apie 1 – 2 sukimus.
2. Jei reikia, atlaisvinkite prispaudžiamąjį elementą **20** lenkvai stuktelėdami specialiu įrankiu, pvz., mediniu pleištu.
3. Siek tiek paspauskite šoninę peilio veleno apsaugą **8** žemyn ir medienos gabalėliu stumkite obliaus peilį **17** į šoną, kol išstumsite iš peilio galvutės **19**.

## Obliaus peilio įdėjimas (žr. pav. B)

Keičiant ar apsakant peilį kreipiamasis obliaus peilio griovelis visada užtikrina, kad būtų vienodas nustatytas aukštis.

Jei reikia, išvalykite peilio lizdą prispaudžiamajame elemente **20** ir obliaus peilį **17**.

Įstatydami obliaus peilį patikrinkite, ar jis nepriekaištingai įtvirtintas prispaudžiamojo elemento **20** kreipiamojoje ir prilgūdęs prie obliaus pado **9** šoninės briaunos. Tada užveržkite 2 tvirtinamuosius varžtus **21** kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **18**.

**Nuoroda:** prieš įjungdami įrankį patikrinkite, ar tvirtinamieji varžtai **21** tvirtai laikosi. Sukite ranka peilio galvutę **19** ir įsitinkinkite, kad obliaus peilis niekur nestrigo.

**Nuoroda:** Dėtuveje **7** galima laikyti vieną atsarginį peilį **17** (žr. E pav.).

## Dulkių, pjūvenų ir drožlių nusiurbimas

► Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkelėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžj sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Reguliariai valykite pjūvenų išmetimo dėžutę **13**. Tuo tikslu elektrinį įrankį išjunkite. Išimkite pjūvenų išmetimo dėžutę ir ją pastuksenkite. Norėdami išvalyti užsikimšusią pjūvenų išmetimo dėžutę, naudokite specialų įrankį, pvz., medienos gabalėlį, suslėgtą orą ir kt.

► **Nekiškite rankų į pjūvenų išmetimo angą.** Besisukančios dalys jus gali sužeisti.

Kad užtikrintumėte optimalų nusiurbimą, visada naudokite išorinę nusiurbimo įrangą arba dulkių ir drožlių surinkimo maišėlį.

## Išorinis dulkių nusiurbimas (žr. C, G ir H pav.)

Nuimkite pjūvenų išmetimo dėžutę **13**.

Prie elektrinio įrankio abiejose pusėse galima įstatyti nusiurbimo adapterį **24** (papildoma įranga) su nusiurbimo žarna (Ø 35 mm) **22** (papildoma įranga).

Pirmiausia į elektrinį įrankį įstatykite nusiurbimo adapterį **24**. Užfiksuokite nusiurbimo adapterio fiksatorių **25**. Nusiurbimo žarną **22** stumkite į nusiurbimo adapterį **24**, kol išgirsite, kad užsifiksavo abu mygtukai **26**.

Nusiurbimo žarną **22** sujunkite su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalga, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurbių, raskite šios instrukcijos gale.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjūvenoms, drožlėms ir dulkelėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžj sukeliančioms, sausoms dulkelėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbli.

## Integruotas dulkių nusiurbimas (žr. C ir I pav.)

Nuimkite pjūvenų išmetimo dėžutę **13**.

Atlikdami mažesnės apimties darbus galite naudoti dulkių arba drožlių surinkimo maišelį (papildoma įranga) **23**.

J elektrinį įrankį įstatykite dulkių/drožlių surinkimo maišelyje **23**. Užfiksuokite dulkių/drožlių surinkimo maišelio fiksatorių **25**.

Kad dulkės būtų optimaliai nusiurbiamos, dulkių surinkimo maišelyje **23** laiku išvalykite.

## Pasirenkama drožlių išmetimo kryptis

Norėdami nustatyti pjūvenų išmetimo kryptį, pjūvenų išmetimo dėžutę **13** įstatykite į oblių dešinėje arba kairėje. Jei pjūvenų išmetimo dėžutę **13** neįstatoma, dulkės ir pjūvenos bus išmetamos abiejose obliaus pusėse.

## Naudojimas

**Nuoroda:** Elektrinį įrankį galima eksploatuoti su visais Bosch 10,8 V ir 12 V akumulatoriais. Optimaliai galiai užtikrinti rekomenduojame naudoti ne mažesnės kaip 2,5 Ah talpos akumulatorius.

## Veikimo režimai

### Drožlės storio nustatymas

**Nuoroda:** Elektrinis įrankis optimaliai pritaikytas iki 1 mm storio drožlei.

Sukamuoju ratuku **1** galima nustatyti 0–1,0 mm drožlės storį. Kai drožlės storis daugiau kaip 1 mm reikia paspausti mygtuką **2**:

Medžiaga	Obliavimo plotis mm	Drožlės storis	
		0 – 1,0 mm	0 – 2,0 mm
Minkštoji mediena	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Kietoji mediena	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Minkštoji mediena (drėgna)	0 – 40	●	–
	Klijuotinė fanera	< 20	●
20 – 30		●	–
Klijuotinė fanera, padengta fenolio plėvele	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
MDF plokštės	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Fanera	1	●	●
Kietosios medienos fanera	3 – 5	●	●
Dvikomponentis užpildas	3 – 5	●	●
Kartonas	2	●	●

## Paruošimas naudoti

### Akumulatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių **5** įstumkite į akumulatoriaus įtvėrą taip, kad jis įjuntamai užsifiksuotų ir nebūtų išsikišęs.

### Įjungimas ir išjungimas

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti, pirmiausia** paspauskite įjungimo blokatorių **3**, **o po to** paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **4** ir laikykite jį paspaustą.

Norėdami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **4**.

**Nuoroda:** dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio **4** užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspauostas.

### Akumulatoriaus įkrovos indikatorius

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius **10**, kai įjungimo-išjungimo jungiklis **4** pusiau arba visiškai paspaustas, kelioms sekundėms rodo akumulatoriaus įkrovą; jį sudaro 3 žali šviesos diodai.

Šviesos diodai	Talpa
Dega nuolat 3 x žali	≥ 2/3
Dega nuolat 2 x žali	≥ 1/3
Dega nuolat 1 x žalias	< 1/3
Mirksi 1 x žalias	Atsarga

### Su temperatūros pokyčiais susijusi apsauga nuo perkrovos

Veikiant per didelę apkrovą sūkių skaičius sumažinamas. Kad elektrinis įrankis atvėstų, leiskite jam apie 30 sekundžių veikti be apkrovos didžiausiu sūkių skaičiumi.

## Darbo patarimai

► **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

### Oblivavimas

Nustatykite pageidaujamą drožlės storį ir elektrinio įrankį slankiuoju padu **14** pridėkite prie ruošinio.

► **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atitranskos pavojus.

Elektrinį įrankį įjunkite ir stumkite jį tolygia pastūma per apdorojamą paviršų.

Norėdami, kad apdorotas paviršius būtų aukštos kokybės, įrankį stumkite tik nedidele pastūma ir per vidurį spauskite obliaus padą.

Norėdami apdoroti kietas medžiagas, pvz., kietąją medieną, bei išnaudoti maksimalų peilio plotį, nustatykite tik mažą drožlės storį ir, jei reikia, sumažinkite oblivavimo pastūmą.

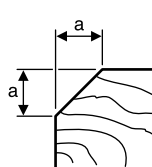
Jei pastūma per didelė, pablogėja paviršiaus kokybė ir gali greitai užsikimšti drožlių išmetimo anga.

Tik aštrūs oblivavimo peiliai užtikrina gerą pjovimo našumą ir tausoja elektrinį įrankį.

## Briaunų nusklembimas (žr. pav. D)

Naudojantis priekiniam obliaus pade esančiu „V“ formos grioveliu **15**, galima greitai ir lengvai nusklembti ruošinio briaunas. Tuo tikslu pridėkite obliaus „V“ formos griovelį prie ruošinio briaunos ir stumkite jį per briauną.

Naudojamas griovelis	Didis a (mm)
„V“ formos griovelis	2,1 – 5,0
Nėra	0,0 – 2,8



## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

- **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.
- **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Elektrinį įrankį reguliariai valykite suslėgtu oru.

Jei akumulatorius neveikia, prašome kreiptis į Bosch įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

Pasirūpinkite, kad šoninė peilio veleno apsauga **8** nebūtų užblokuota ir reguliariai ją valykite.

### Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atšarginėmis dalimis. Detalios brėžinys ir informaciją apie atšargines dalis rasite čia:

**www.bosch-pt.com**

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atšargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

### Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

### Transportavimas

Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumulatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad ren-

giant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apkljuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų.

Taip pat laikykites ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

## Šalinimas



Elektriniai įrankiai, akumulatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

## Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išieškoti akumulatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

## Akumulatoriai ir baterijos

### Ličio jonų:

Prasome laikytis skyriuje „Transportavimas“, psl. 181 pateiktų nuorodų.

## Galimi pakeitimai.

# 한국어

## 안전 수칙

### 전동공구용 일반 안전수칙

**경고** 모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

**앞으로의 참고를 위해 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.**

다음에서 사용되는 “전동공구” 라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 기기 (전선이 있는) 나 배터리를 사용하는 전동 기기 (전선이 없는) 를 의미합니다.

### 작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제를 잃기 쉽습니다.

### 전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 조금이라도 변경시켜서는 안됩니다. 접지된 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 감소할 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잡고 전동공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안됩니다.** 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가장 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영킨 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적합한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

### 사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하십시오.** 작업을 할 때 주의를 하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의를 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업장 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보호 안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전한 신발, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상태의 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 스위치가 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 물이나 나사 키등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 물이나 나사 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.

- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락 또는 장갑이 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.

### 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.
- ▶ 기기에 세팅을 하거나 액세서리 부품을 교환하거나 혹은 기기를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓으십시오. 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 안 됩니다. 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동공구를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

### 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 극 사이에 브리징 상태가 생길 수 있으므로 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하

십시오. 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 접하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.

### 서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

### 충전 대패용 안전수칙

- ▶ 대패날이 완전히 정지된 후에 대패를 내려 놓으십시오. 노출된 상태로 회전하는 대패날이 표면에 걸리게 되면 기기에 대한 통제를 잃게되어 충상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 클램프를 사용하거나 다른 방법을 통해 작업물을 견고한 바닥에 안전하게 고정하십시오. 작업물을 손으로 잡거나 혹은 몸으로 받쳐주는 것 만으로는 불안정하여 통제를 어렵게 됩니다.
- ▶ 보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 에너지 공급회사에 문의하십시오. 전선에 접촉하게 되면 화재나 전기 충격을 유발할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있으며 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.
- ▶ 손을 대패밥 추출구 안으로 대지 마십시오. 회전하는 부위에 다칠 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 켜 상태에서만 작업물에 서서히 접근하십시오. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸리면서 반동이 생길 위험이 있습니다.
- ▶ 작업할 때 항상 대패 밀판이 작업을 표면에 평평하게 놓이도록 하십시오. 그렇지 않으면 대패가 걸리게 되어 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 절대로 못이나 나사 등의 금속 물질 위에 대패질을 하지 마십시오. 대패날과 대패날 구동 축이 손상될 수 있으며 진동이 심해질 수 있기 때문입니다.
- ▶ 배터리를 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.



배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고 불과 물, 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발할 위험이 있습니다.

- ▶ 배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.

- ▶ **귀하의 보수 제품용으로 나와있는 배터리만 사용하십시오.** 그래야만 배터리가 위험하게 과부하되는 것을 방지할 수 있습니다.
- ▶ **뭇이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 배터리가 손상될 수 있습니다.** 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.

## 제품 및 성능 소개



**모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다.** 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서를 읽는 동안 기기의 그림이 나와 있는 접힌 면을 펴 놓고 참고하십시오.

### 규정에 따른 사용

전동공구는 단단한 바닥 위에 대들보와 판자 등 목재에 대패작업을 하는 데 사용해야 합니다. 베벨링 작업과 리베이팅 작업에도 적합합니다.

### 제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- 1 대패질 깊이 조절용 로터리 버튼
- 2 대패질 깊이 극대화 버튼 (최대 2 mm)
- 3 시동 안전 잠금장치
- 4 전원 스위치
- 5 배터리\*
- 6 배터리 해제 버튼 (2x)\*
- 7 교체날 케이스
- 8 측면 대패날 구동축 가드
- 9 대패 밀판
- 10 배터리 충전 상태 표시기
- 11 벨트 덮개용 나사
- 12 벨트 덮개
- 13 톱밥 배출구 (: 좌측 / 우측 버튼 중 선택 가능)
- 14 조절 가능한 대패 밀판
- 15 V-홀
- 16 손잡이 (절연된 손잡이 부위)
- 17 HM/TC 대패날
- 18 육각 키
- 19 대패날 머리
- 20 대패날 고정장치
- 21 대패날 고정 나사 (2x)
- 22 흡입 호스 (직경 35mm)(Click & Clean)\*
- 23 분진 / 톱밥 주머니\*
- 24 추출장치 어댑터 (Click & Clean)\*

25 잠금장치\*

26 누름 버튼

\*도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

### 제품 사양

충전 대패		GHO 12V-20
제품 번호		3 601 EA7 0..
정격 전압	V=	12
무부하 속도	rpm	14500
대패질 깊이		
- 최적	mm	0-1.0
- 최대	mm	1.0-2.0
리베이팅 깊이	mm	0-17
대패 최대 폭	mm	56
EPTA 공정 01:2014 에 따른 중량	kg	1.7-1.9*
허용되는 주변 온도		
- 충전 시	°C	0...+45
- 작동 시** 및 보관 시	°C	- 20...+50
권장 배터리		GBA 12V ... GBA 10,8V...
권장하는 충전기		GAL 12.. GAL 18..W AL 11..

\* 사용하는 배터리에 따라 상이

\*\* 온도가 0 °C 보다 낮은 경우 성능 제한 있음

부적절한 상황에서는 전동공구가 정전기 방전으로 인해 꺼질 수 있습니다. 전동공구의 전원을 다시 켜면 원래대로 작동합니다.

### 소음 / 진동에 관한 정보

EN 60745- 2- 14 표준에 따라 산출된 소음 배출량, A 등급으로 평가된 기기의 평균 음압은 79 dB(A) 입니다.

측정 오차 K=3 dB.

작업 시 소음도는 80 dB(A) 를 초과할 수 있습니다. **귀마개를 착용하십시오!**

충진동값  $a_h$  (3 방향의 벡터합) 과 오차 K는 유럽 표준 EN 60745- 2- 14 에 따라 산출됩니다:

$$a_h < 2.5 \text{ m/s}^2, K=1.5 \text{ m/s}^2.$$

지침서에 제시된 진동레벨은 유럽 표준 EN 60745 에서 지정한 절차에 따라 측정되었으며, 전동공구를 서로 비교할 때 활용할 수 있습니다. 진동하중을 임의로 평가할 때도 사용할 수 있습니다.

제시된 진동레벨은 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 하지만 전동공구를 여러 액세서리와 함께 또는 차이가 나는 삽입공구와 함께 다른 용도로 사용하는 경우는 충분히 정밀하지 않은 채로 사용하는 경우, 진동 레벨에 차이가 있을 수 있습니다. 이로 인해 전 작업시간에 걸친 진동하중이 현저히 증가할 수 있습니다.



진동하중을 정확하게 평가하기 위해서는 장치가 꺼져 있거나, 혹은 켜져 있더라도 실제로 작동하지 않은 시간을 고려해야 합니다. 이로 인해 전 작업시간에 걸친 진동하중이 현저히 감소될 수 있습니다.  
진동 작용으로부터 작업자를 안전하게 보호하기 위해 추가적으로 다음과 같은 안전 조치가 필요합니다: 전동 공구 및 공구 비트 점검, 손의 온도 유지, 작업순서 점검.

## 조립

▶ 전동공구에 각종 작업 (보수 정비 및 액세서리 교환 등) 을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

### 배터리 충전하기

▶ 액세서리 목록에 기재되어 있는 충전기만을 사용하십시오. 이 충전기만이 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞게 되어 있습니다.

**참고:** 배터리는 일부 충전되어 공급됩니다. 배터리의 성능을 완전히 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전기에 충전하십시오.

리튬이온 배터리는 항상 충전할 수 있으며, 이로 인해 수명이 단축되지 않습니다. 충전을 하다 중간에 중지해도 배터리가 손상되지 않습니다.

리튬이온 배터리는 전자 셀 보호 "Electronic Cell Protection (ECP)" 기능이 있어 과도한 방전이 되지 않습니다. 배터리가 방전되면 안전 스위치가 작동하여 전동공구가 꺼지고 비트가 더 이상 움직이지 않습니다.

▶ 전동공구가 자동으로 작동이 중단된 경우 전원 스위치를 더 계속 누르지 마십시오. 이로 인해 배터리가 손상될 수 있습니다.

### 배터리 탈착하기

배터리 5 를 빼려면 해제 버튼 6 을 누른 상태로 배터리를 전동공구 뒤쪽으로 잡아 당깁니다. 이때 무리하게 힘을 가하지 마십시오.

### 액세서리의 교환

대팻날 교환에 필요한 육각 키 18 은 항상 전동공구 안에 두고 보관합니다 (그림 F 참조).

처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

▶ 대팻날을 교환할 때 주의하십시오. 대팻날의 절단면을 만지지 마십시오. 날카로운 절단면에 상처를 입을 수 있습니다.

보쉬 순정 HM/TC 대팻날만을 사용하십시오.

합금강 (HM/TC) 대팻날은 양면으로 날이 있어서 돌려서 사용할 수 있습니다. 양쪽 절단날이 무디어지면 대팻날 17 을 교환해 주어야 합니다. HM/TC 대팻날을 재연마해서는 안됩니다.

### 대팻날 탈착하기 (그림 A 참조)

대팻날 17 을 돌리거나 교환하려면 대팻날 머리 19 가 이동식 대패 밀판 14 에 수평 상태가 될 때까지 돌리십시오.

- ① 2 개의 고정 나사 21 을 육각 키 18 로 약 1-2 회 돌려 풀어 주십시오.
- ② 필요에 따라 고정장치 20 을 나무 뼈기 등의 적합한 공구로 약간 충격을 가해 풀어 줍니다.
- ③ 측면 대팻날 구동축 가스 8 을 아래로 누른 뒤 나무 조각을 사용해 대팻날 17 을 대팻날 머리 19 측면으로 밀어서 빼냅니다.

### 대팻날 조립하기 (그림 B 참조)

대팻날에 가이드 홈이 있어서 교환하거나 돌려 사용할 때 항상 높이가 일정하게 유지되어 있습니다.

필요에 따라 고정장치 20 의 날이 끼워지는 부위와 대팻날 17 을 깨끗이 닦으십시오.

대팻날을 조립할 때 대팻날이 고정장치 20 의 가이드에 잘 안착되고 대패 밀판 9 의 모서리면과 일치하게 정렬 되도록 유의하십시오. 이어서 고정 나사 21 2 개를 육각 키 18 을 이용하여 단단히 조이십시오.

**참고:** 작업을 시작하기 전에 고정 나사 21 이 제대로 조여져 있는지 확인하십시오. 대팻날 머리 19 를 손으로 돌려보아 대팻날이 다른 곳에 닿지 않도록 해야 합니다.

**참고:** 케이스 7 안에 교체할 17 을 보관할 수 있습니다 (그림 E 참조).

### 분진 및 톱밥 추출장치

▶ 납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들은 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다.

떡갈나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제) 와 혼합되면 암을 유발 시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 오직 전문가가 작업을 해야 합니다.

- 가능한하면 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2 가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

톱밥 배출구 13 을 정기적으로 청소하십시오. 전동공구의 스위치를 끄십시오. 톱밥 배출구를 분리하여 깨끗이 털어주십시오. 막힌 톱밥 배출구를 청소할 때 나무 조각, 압축공기 등 적절한 도구를 사용하십시오.

▶ 손을 대팻밥 배출구 안으로 대지 마십시오. 회전하는 부위에 다칠 수 있습니다.

대팻밥을 최적으로 추출하려면 항상 외부 분진 처리장치나 분진/ 톱밥 주머니를 사용하십시오.

### 외부 분진 처리 (그림 C, G 및 H 참조)

톱밥 배출구 **13** 을 분리하십시오.

흡입 어댑터 **24** (별매 액세서리) 는 흡입 호스 (직경 35 mm) **22** (별매 액세서리) 와 함께 전동공구 양쪽에 끼울 수 있습니다.

먼저 흡입 어댑터 **24** 를 전동공구에 끼우십시오. 흡입 호스의 잠금장치 **25** 를 잠그십시오. 이어서 흡입 호스 **22** 를 양쪽 누름 버튼 **26** 이 맞물리는 소리를 내며 잠기도록 흡입 어댑터 **24** 에 끼우십시오.

흡입 호스 **22** 를 진공 청소기 (별매 액세서리) 에 연결하십시오. 다양한 진공 청소기 연결에 관한 정보는 본 설명서의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

### 자체 분진 처리 (그림 C 및 I 참조)

톱밥 배출구 **13** 을 분리하십시오.

간단한 작업 시 분진 / 톱밥 주머니 (별매 액세서리) **23** 을 사용할 수 있습니다.

분진 / 톱밥 주머니 **23** 을 전동공구에 끼우십시오. 분진 / 톱밥 주머니의 잠금장치 **25** 를 잠그십시오.

분진 흡입이 최적의 상태를 유지하도록 분진 / 톱밥 주머니 **23** 을 제때 비우십시오.

### 선택 가능한 대패밥 추출구

톱밥의 배출 방향을 결정하려면 톱밥 배출구 **13** 을 대패의 좌측 또는 우측으로 끼워넣습니다. 톱밥 배출구 **13** 이 끼워져있지 않으면 분진과 톱밥은 대패의 양쪽 방향으로 배출됩니다.

## 작동

**참고** : 본 전동공구는 보쉬의 모든 10.8V 및 12V 충전 배터리를 이용해 작동할 수 있습니다. 최적의 성능을 발휘할 수 있도록 최소 2.5 Ah 이상의 용량을 갖춘 충전식 배터리를 사용할 것을 권장합니다.

### 작동 모드

#### 대패질 깊이 조절하기

**주의** : 전동공구는 1 mm 이하의 대패질 깊이에 최적화되어 있습니다.

로터리 버튼 **1** 을 이용해 0-1.0 mm 의 대패질 깊이를 조절할 수 있습니다. 대패질 깊이가 1 mm 를 초과할 경우 버튼 **2** 를 눌러야 합니다:

작업 소재	대패 폭 mm	대패질 깊이	
		0-1.0 mm	0-2.0 mm
침입수	< 30	●	●
	30-40	●	-
단단한 목재	< 20	●	●
	20-30	●	-

작업 소재	대패 폭 mm	대패질 깊이	
		0-1.0 mm	0-2.0 mm
소프트 우드(습식)	0-40	●	-
	합판 < 20 20-30	● ●	● -
페놀 수지 코팅 합판	< 15 15-30	● ●	● -
	MDF 패널	< 20 20-30	● ●
베니어		1	●
하드우드 베니어	3-5	●	●
	2개 성분 충전재	3-5	●
판자	2	●	●

## 기계 시동

### 배터리 장착하기

충전된 배터리 **5** 을 확실하게 걸리는 소리가 날 때까지 배터리를 홀더에 밀착시켜 되도록 안으로 끼우십시오.

### 전원 스위치 작동

에너지를 절약하기 위해 전동공구를 사용할 경우에만 스위치를 켜십시오.

전동공구를 작동하려면 우선 시동 안전 잠금장치 **3** 을 켜고 **그리고 나서** 전원 스위치 **4** 을 누르거나 누른 상태를 유지하십시오.

전동공구의 스위치를 끄려면 전원 스위치 **4** 을 놓으면 됩니다.

**주의** : 작업 안전을 위해 전원 스위치 **4** 을 고정할 수 없으므로, 작동 중에 이를 계속 누른 채 유지해야 합니다.

### 배터리 충전 상태 표시기

배터리 충전 상태 표시기 **10** 은 전원 스위치 **4** 을 중간 정도 혹은 완전히 누르면 배터리의 충전 상태를 몇 초 동안 나타내며 이는 3개의 녹색 LED 로 되어 있습니다.

LED	용량
연속등 3 x 녹색	≥ 2/3
연속등 2 x 녹색	≥ 1/3
연속등 1 x 녹색	< 1/3
점멸등 1 x 녹색	예비

### 온도에 따른 과부하 방지 기능

과부하 시 속도가 줄어듭니다. 전동공구를 무부하 상태에서 최고 공회전 속도로 약 30 초간 냉각시키십시오.

## 사용방법

▶ **전동공구에 각종 작업 (보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

### 대패질 작업

원하는 대패질 깊이를 조절하고 전동공구의 이동식 대패 밀판 **14** 를 작업물에 갖다 대십시오.

▶ **전동공구를 켜 상태에서만 작업물에 서서히 접근하십시오.** 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸리면서 반동이 생길 위험이 있습니다.

전동공구의 스위치를 켜고 기기를 일정한 속도로 밀면서 작업하려는 표면을 따라 이동합니다.

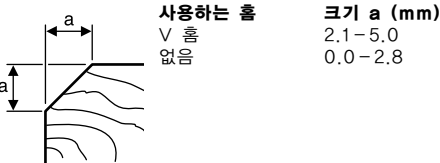
고급 소재의 표면에 작업을 할 경우 천천히 밀면서 대패 밀판의 가운데에 압력이 가해야 합니다.

경목 등의 경질 소재에 작업하거나 대패질 폭을 최대한으로 하여 작업할 경우 대패질 깊이를 아주 낮게 맞추고 대패질 속도를 천천히 하십시오.

너무 빠른 속도로 밀어 작업하면 표면 상태가 좋지 않게 되며 대패밥 배출구가 쉽게 막히게 될 수 있습니다. 날카로운 대패날을 사용해야만 절단 성능이 좋으며 전동공구를 보호할 수 있습니다.

### 베벨링 작업 (그림 D 참조)

대패 밀판 앞면에 있는 V- 홈 **15** 을 통해 작업물 모서리면을 쉽고 빠르게 챔퍼링 작업할 수 있습니다. 이를 위해 대패의 V- 홈 부분을 작업물 모서리에 대고 모서리를 따라 대패를 움직이십시오.



## 보수 정비 및 서비스

### 보수 정비 및 유지

▶ **전동공구에 각종 작업 (보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

▶ **안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.**

전동공구를 정기적으로 압축공기를 사용하여 깨끗이해 주십시오.

배터리 기능에 문제가 있으면 보쉬 지정 전동공구 서비스 센터에 문의하십시오.

측면 대패날 구동축 가드 **8** 은 막히지 않게 유지하고, 정기적으로 청소하십시오.

## 보쉬 AS 및 고객 상담

보쉬는 귀하의 제품 및 수리에 관한 문의를 받고 있습니다.

AS 센터 정보 및 제품에 대한 고객 상담은 하기 고객 콜센터 및 이메일 상담을 이용해주시기 바랍니다.

**고객 콜센터 : 080-955-0909**

**이메일 상담 :**

**Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com**

문이나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10 자리의 부품번호를 알려 주십시오.

Bosch Korea, RBKR

Mechanics and Electronics Ltd.

PT/SAX-ASA

298 Bojeong-dong Giheung-gu

Yongin-si, Gyeonggi-do, 446-913

080-955-0909

### 운반

포함되어 있는 리튬이온 배터리는 위험물 관련 규정을 따라야 합니다. 사용자가 별도의 요구사항 없이 배터리를 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

제 3 자를 통해 운반할 경우 (항공 운송이나 운송 회사 등) 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물 전문가와 상담해야 합니다.

표면이 손상되지 않은 배터리만을 사용하십시오. 배터리의 접촉 단자면을 덮어 봉인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오.

또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

### 처리



전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리 / 배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

### EU 국가만 해당 :

더이상 사용할 수 없는 전동공구 및 사용한 충전용 배터리 / 배터리는 유럽 가이드라인 2012/19/EU 및 유럽 가이드라인 2006/66/EC 에 따라 결함이 있거나 사용한 충전용 배터리 / 배터리는 분리 수거하여 환경 규정에 맞춰 재활용해야 합니다.

### 충전용 배터리 / 배터리 :

#### Li-Ion:

"운반" 내용에 나와 있는 주의 사항을 준수하십시오 ( 187 페이지).

위 사항은 사진 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

لا إن كان هيكلها سليم. احجب  
قوة بلاصقات وغلف المركم بحيث لا يتحرك  
الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

## عدة الكهربائية

من عدة الكهربائية والمركم والتوابع  
طريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات  
عدة التصنيع.

عدد الكهربائية والمراكم/البطاريات في  
المنزلية!

### روبي فقط:

روبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة  
قوية القديمة، يجب أن يتم جمع العدد  
لحمة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي  
ن يتم جمع المراكم/البطاريات التالفة أو  
مراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة  
تدوير.

:

نظرات في فقرة "النقل"، الصفحة 188.

تعديلات.

البريد: 131  
سلطنة عمان  
هاتف: +968 99886794  
البريد الإلكتروني: powertools@malatan.net

### قطر

International Construction Solutions W L L  
البريد: 51 الدوحة  
قطر  
هاتف: +974 40065458  
فاكس: +974 4453 8585  
البريد الإلكتروني: csd@icsdoha.com

### المملكة العربية السعودية

إبراهيم الجفالي وأخوانه للمعدات الفنية  
البوادي  
شارع المدينة المنورة، كيلو 14  
جدة 21431، المملكة العربية السعودية  
هاتف: +966 2 667222  
فاكس: +966 2 6676308  
البريد الإلكتروني: roland@ejab.com.sa

### سوريا

شركة الدلال للأدوات الفنية  
البريد: 1030  
حلب  
هاتف: +963 212116083  
البريد الإلكتروني: rita.dallal@hotmail.com

### تونس

شركة روبرت بوش المحدودة بتونس  
7 شارع ابن بطوطة زد. أي. سان جوبان  
مقرين الرياض  
2014 بن عروس  
هاتف: +216 71 427 496/879  
فاكس: +216 71 428 621  
البريد الإلكتروني: v.outillage@tn.bosch.com

### الإمارات العربية المتحدة

Central Motors & Equipment LLC  
البريد: 1984  
شارع الوحدة - مبنى السناء  
الشارقة  
هاتف: +971 6 593 2777  
فاكس: +971 6 533 2269  
البريد الإلكتروني: powertools@centralmotors.ae

### اليمن

ف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع  
أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

أحدادان

+ 213 (0) 98

+ 213 (0)

sav@siestal-dz.com

دات الفنية

+966 126

+973

h.berjas@ejab.com.s

بات

هرة الجديدة - مصر

+ 2 02 224 76091-95 / + 2 02 22

+ 2 02

adelzaki@unimaregypt.com

صهباء للتكنولوجيا

+ 964 7

+ 971 4397

bosch@sahbatechnology.com

R

U

ة

+ 962

bosch@rootsjordan.com

رات

شويخ

13002

+ 96

+ 06

قم بضبط عمق النشارة المرغوب وقم بوضع  
الكهربائية مع نعل المسحج المتحرك 14 على  
◀ **وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل**  
**تكون في حالة التشغيل.** قد يتشكل  
الارتدادية إن تكلمت عدة الشغل في  
شغل العدة الكهربائية وادفعها بدفع أمامي  
السطح المرغوب معالجته.

اشتغل بدفع أمامي خفيف فقط ومارس  
منتصف نعل المسحج من أجل الحصول على  
الجودة.

اضبط عمق نشارة ضئيل فقط وخفف دفع  
عند الضرورة عند معالجة المواد الصلبة  
مثلاً، وعند استغلال عرض المسحج الأقصر  
يقلل فرط الدفع الأمامي من جودة السطح  
انسداد مقذف النشارة بشكل سريع.

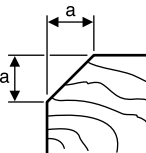
إن سكاكين السمع الحادة هي فقط التي  
الجيدة وتصون العدة الكهربائية.

### شطب الحواف (تراجع الصورة D)

يتبع الحز على شكل 15 V الموجود في نعل  
السريع والسلس لحواف قطعة الشغل. لا  
المسحج وبه الحز على شكل V على حافة  
ومرره عليها.

### الحز المستخدم

حز على شكل  
الحرف V  
لا يوجد



## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل  
تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة  
العدد وإلخ..)** وأيضاً عند نقلها أو خزنها  
الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح  
بشكل غير مقصود.

◀ **حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية**

-	●	20-30
●	●	< 15
-	●	15-30
●	●	< 20
-	●	20-30
●	●	1
●	●	3-5
●	●	3-5
●	●	2

شحنون إلى داخل حاضن المرمك إلى أن  
يركب بتسطح.

ثابتة فقط عندما تستخدمها، من أجل

عدة الكهربائية يكبس أولاً قفل  
ط بعد ذلك مفتاح التشغيل والإطفاء 4  
مضغوطاً.

ثابتة، يترك مفتاح التشغيل والإطفاء 4.  
ثابت مفتاح التشغيل والإطفاء 4 لأسباب  
يجب أن يتم ضغطه طوال فترة

### المرمك

ن المرمك 10 يعرض حالة شحن المرمك  
سغط بشكل كامل أو بشكل نصف على  
الإطفاء 4 وهو يتألف من 3 مؤشرات

السعة	المرمك
≥ 2/3	المرمك
≥ 1/3	المرمك

نعل المسحج المتحرك 14.

ببيت 21 بواسطة مفتاح الربط المسدس  
د - اثنتين تقريبا.

مط 20 إن تطلب الأمر ذلك من خلال  
بواسطة عدة مناسبة، اسفين خشبي

ة الجانبية لمحور إدارة السكاكين 8  
بواسطة عصا خشبية اضغط على سكين  
الجانب لإخراجه من رأس السكين 19.

### سحج (تراجع الصورة B)

سكين السحج ضبط ارتفاع منتظم دائما  
لقلب.

ن بعنصر القمط 20 وسكين السحج 17

سكين السحج على استقراره بلا مشاكل  
صر القمط 20 وأن يكون على نفس  
الانبية لنعل المسحج 9. ثم أحكم ربط  
استخدام المفتاح سداسي الرأس

كام ثبات لوابب التثبيت 21 قبل  
ن السكين 19 بواسطة اليد دورة كاملة  
مسة سكين السحج لأي مكان.  
في الدرج 7 سكين بديل 17 (انظر

## النشارة

لمواد كالطلاء الذي يحتوي على  
أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد  
صحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة  
دود فعل زائدة المساسية و/أو إلى  
التنفسية لدى المستخدم أو لدى  
جدين على مقربة من المكان.

رة المعينة، كأغبرة البلوط والزان بأنها  
، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية  
(ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة  
ن يتم معالجة المواد التي تحتوي على  
قبل العمال المتخصصين فقط دون

بطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.

قد يوجد في العدد الكهربائي على التبي

24 (توابج) مع خرطوم الشفط (Ø 35 مم) 2

قم بإدخال مهائئ الشفط 24 في العدة ا  
قم بتثبيت القفل 25 الخاص بمهائئ الشفط  
خرطوم الشفط 22 في مهائئ الشفط 24 إ  
الانضغاطيان 26 بصوت مسموع.

قم بتوصيل خرطوم الشفط 22 بشافطة (ا  
في نهاية هذا الدليل عرضاً عاماً للتوصيل  
المختلفة.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاس  
الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند ش  
المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو ال

### الشفط الذاتي (انظر الصور C و A)

اخلع مقذف النشارة 13.

في الأعمال الأصغر يمكنك استخدام كيس  
(توابج) 23.

أدخل كيس الغبار/التوابج 23 في العدة ا  
بتثبيت القفل 25 الخاص بكيس الغبار/النس  
قم بتفريغ كيس الغبار/النشارة 23 في الو  
يظل استقبال الغبار في وضع مثالي.

### مقذف النشارة القابل للخيار

لتحديد اتجاه قذف النشارة قم بإدخال م  
13 في المسحاج يميناً أو يساراً. إذا لم يتم  
النشارة 13 يتم قذف النشارة والغبار عل

## التشغيل

**ملاحظة:** يمكن تشغيل العدة الكهربائية ب  
Bosch 10,8 فلط و 12 فلط. لآداء مثالي ننص  
مراكم بقدرة لا تقل عن 2,5 أمبير ساعة.

### أنواع التشغيل

#### ضبط عمق النشارة

**ملاحظة:** العدة الكهربائية مصممة خصيص  
يصل إلى 1 مم.

يمكن عن طريق الزر الدوار 1 ضبط عمق  
0-1,0 مم. بالنسبة لعمق النشارة الأكبر  
الضغط على الزر 2:

يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزاز أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلا. التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستعمل من الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وتدئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

## التركيب

◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل تعديل العدة الكهربائية (مثلا: الصيالة العدد وإلخ..)** وأيضا عند نقلها أو خد الإصاصة بجروح عند الضغط على مفتاح بشكل غير مقصود.

## شحن المرمك

◀ **استخدم فقط أجهزة الشحن المذكورة في التوابع.** إن أجهزة الشحن هذه دون ملائمتها مع مرمك إيونات الليثيوم المسماة الكهربائية.

**ملاحظة:** يتم تسليم المرمك وهو بحالة شحن. يتوجب شحن المرمك في تجهيزة الشحن بعد الاستعمال الأول لضمان قدرة أداء المرمك. يمكن أن يتم شحن مرمك أيونات اللوثيوم دون الحد من فترة صلاحيته. لا يضر قطع بالمرمك.

لقد تمّ وقاية مرمك إيونات الليثيوم من العميق بواسطة واقية الخلايا الالكترونية "Electronic Cell Protection (ECP)". يتمّ إطفاء بواسطة قارئة وقائية عندما يفرغ المرمك الشغل عندئذ.

◀ **لا تتابع الضغط على مفتاح التشغيل بعد انطفاء العدة الكهربائية بشكل آلي.**

## نزع المرمك

لنزع المرمك 5 يضغط زري فك الإقفال 6 ونحو الخلف إلى خارج العدة الكهربائية. لا أثناء ذلك.

\* (Click & Clean) (م 35 مم)

\* إشارة

\* (Click & Clean) للمهايئة

يعد الاعتيادي التوابع المصورة أو التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

## GHO 12V-20

3 601 EA7 0..

12 فولط =

14 500 دقيقة<sup>1</sup>

0 - 1,0 مم

1,0 - 2,0 مم

0 - 17 مم

56 مم

1,7 - 1,9\* كغ

0 ... +45 °C

-20 ... +50 °C

GBA 12V ...

GBA 10,8V...

GAL 12..

GAL 18..W

AL 11..

تخدّم

درجات الحرارة < 0 °C

ير الملائمة أن تتوقف العدة الكهربائية نتيجة لي. بعد تشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى

## الضجيج والاهتزازات





◀ قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المركم بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء الطيب إن شعرت بالأم. قد تهيج هذا التنفسية.

◀ استخدم المركم فقط بالاتصال مع موقد الغاز. وقاية المركم من زيادة التحميل الخطير فقط دون غيرها.

◀ يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من الصدمات الكهربائية. المديبة مثل المسامير والمفكات أو القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى إصابات كهربائية الداخلية واحتراق المركم أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.

## وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء الملاحظات التحذيرية والتعرض إلى الصدمات الكهربائية، وإصابات بجروح خطيرة.



يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن الكهربية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء الاستعمال.

## الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية لسحج مواد كالعوارض والألواح مثلا، بتركيزها بثبات عال وتصلح أيضا لتمثيل الحواف والتفريز.

## الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم الموضحة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 الزر الدوار لضبط عمق النشارة
- 2 زر زيادة عمق النشارة للحد الأقصى (2x)
- 3 قفل تشغيل مفتاح التشغيل والإطفاء
- 4 مفتاح التشغيل والإطفاء
- 5 المركم \*
- 6 زر فك إقفال المركم (2x) \*
- 7 درج السكين البديل
- 8 الواقية الجانبية لمحرك إدارة السكاكين

تستخدم العدد المزودة بمركم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح طرف المنتج. يعتم خطر نشوب الحرائق لمخصصة لنوع معين من المراكم إن تم ووع آخر من المراكم.

الكهربية فقط المراكم المخصصة استخدام المراكم الأخرى إلى الإصابات الحرائق.

المركم الذي لا يتم استعماله عن وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والب أو غيرها من الأغراض المعدنية قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما وتقصير الدارة الكهربائية بين ملامسيه أو إلى اندلاع النار.

أثناء استعمال المركم عند سوء الاستعمال. شطفه بالماء في حال ملامسته العينين، فراجع الطبيب قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى الاحتراق.

تلك الكهربية فقط من قبل العمال فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. حافظ على أمان الجهاز.

## المسحاج

وقف محور إدارة السكاكين عن تركن العدة الكهربائية. قد يتكلم السكاكين المكشوف الدوار بالسطح، إن التحكم وإلى الإصابات الخطيرة. الشغل على أرضية ثابتة بواسطة قطعة أخرى. إن أمسكت بقطعة الشغل فقط أو من خلال ضغطها نحو جسدك، مما قد يؤدي إلى فقدان

تنقيب مناسبة للعثور على خطوط أو استعن بشركة الإمداد المحلية. خطوط الكهرباء إلى اندلاع النار الكهربية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي اختراق خط الماء يؤدي إلى الأضرار

ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً  
يعد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع  
وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق وال  
الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة  
الإصابة بجروح.

◀ تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تجنب  
العدة الكهربائية مطفاة قبل وصلها  
الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها  
إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء  
الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة  
عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي  
الحوادث.

◀ انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل  
الكهربائية. قد تؤدي العدة أو المفتاح  
جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

◀ تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قد  
على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك  
الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير

◀ ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة  
الحلى. حافظ على إبقاء الشعر والثياب  
على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. تجنب  
الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأ

◀ إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع  
من أنها موصولة وبأنه يتم استخدام  
قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغ  
الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي

◀ لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفذ  
العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إن  
أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكه  
مجال الأداء المذكور.

◀ لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان  
تالف. العدة الكهربائية التي لم تعد ت  
بإطفاؤها خطيرة ويجب أن يتم تصليحها.

◀ اسحب القابس من المقبس و/أو انزع  
ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع الت  
الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذ  
الكهربائية بشكل غير مقصود.

◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم  
بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح بأ  
الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن  
التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إر

ميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.  
كاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات  
ت قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية،  
و/أو الإصابة بجروح خطيرة.  
محطات التحذيرية والتعليمات

عدة الكهربائية" المستخدم في  
، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة  
ة كابل الشبكة (الكهربائية) وأيضاً العدد  
بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

نغل  
ة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى  
ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي  
إحداث.

ة الكهربائية في محيط معرض لخطر  
تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو  
للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل  
يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

الأطفال وغيرهم من الأشخاص على  
عمل العدة الكهربائية. قد تفقد  
جهاز عند التلهي.

قابس وصل العدة الكهربائية مع  
وز تغيير القابس بأي حال من الأحوال.  
قابس المهائئة مع العدد الكهربائية  
وقائي. تخفّض القوابس التي لم  
قابس الملائمة من خطر الصدمات

لسطوح المؤرّضة كالأنابيب  
تدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة  
خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون

كهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد  
لكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل

ال كابل لحمل العدة الكهربائية أو  
سحب القابس من المقبس. حافظ على  
من الحرارة والزيت والحواف الحادة  
جهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو  
خطر الصدمات الكهربائية.

كابلات التمديد الصالحة للاستعمال

بازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل  
جعه کرد.

سورتنی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب  
لات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را  
کنید که در بسته بندی تکان نخورد.  
مقررات و آیین نامه های ملی توجه

## ردن دستگاه

قی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی  
ق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج  
شوند.

و باتری ها/باتری های قابل شارژ را  
له دان خانگی نیندازید!

لطفاً به تذکرات مبحث «حمل دستگاه»،  
کنید.

حق هرگونه تغییری محفوظ است.

# مراقبت و سرویس

طیور چشمک زن

احتیاطی

بیز رنگ

## مراقبت، تعمیر و تمیز کردن

قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی

سرویس، تعویض ابزار و غیره) و هم

حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را

برقی خارج کنید. در صورت تماس اتف

و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا

تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

ابزار برقی را در فواصل منظم با فشار باد

در صورتیکه باتری دیگر قابل استفاده نب

نمایندگی مجاز و خدمات پس از فروش ا

بوش مراجعه نمایید.

محافظ جانبی محور تیغه 8 را آزاد بگذارید

تمیز کنید.

## خدمات پس از فروش و مشاوره

### مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات

تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدک

پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در

یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نا

نمایید:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت

میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز ا

محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سئوال و یا سفارش ابزار ید

حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق

برقی اطلاع دهید.

### ایران

روبرت بوش - ایران

میدان ونک، خیابان خدایم

تقاطع آفتاب، پلاک 3، برج مادیران، طبقه

تهران 1994834571

تلفن: +98 21 86092057

به دما

د سرعت کاهش می یابد. بگذارید ابزار

بداکثر سرعت آزاد حدود 30 ثانیه خنک

## عملی

ر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله

س ابزار و غیره) و همچنین به هنگام

انبار کردن، باتری را از داخل ابزار

در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع

سیب دیدگی وجود دارد.

را تنظیم کنید و ابزار برقی را با کف

کار قرار دهید.

ها در حال روشن بودن به قطعه کار

ر غیر اینصورت ممکن است ابزار روی

عه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس

شود.

سبب نموده و آنرا با حرکت یکنواخت بر

کاری بطرف جلو حرکت بدهید.

کار شما دارای کیفیت عالی باشد، لازم

با فشار کم و با فشار بر وسط کف رنده

کت در بیاورید.

اشیاء سخت مانند چوب های سفت کار

پهنای رنده استفاده می نمایید، عمق

تنظیم نموده و در صورت لزوم از سرعت

جلو بکاهید.

رنده بطرف جلو باعث میشود که

ی کیفیت خوبی نباشد و ممکن است که

سمتی بشود که از آنجا تراشه ها بیرون

رنده ها باعث کیفیت خوب برش های

سالم ماندن وسیله برقی کمک میکنند.

ها (رجوع شود به تصویر D)

در پاشنه رنده 15 گرفتن سریع و راحت

جنس قطعه کار عمق رنده در عمق	
mm	mm
●	< 30
●	30-40
●	< 20
●	20-30
●	0-40
●	< 20
●	20-30
●	< 15
●	15-30
●	< 20
●	20-30
●	1
●	3-5
●	3-5
●	2

## راه اندازی و نحوه کاربرد دست

### جاگذاری باتری

باتری شارژ شده 5 را در نگهدارنده باتری محسوس جا بیافتد و صاف قرار گیرد.

### نحوه روشن و خاموش کردن

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را کنید که می خواهید از آن استفاده کنید. برای روشن کردن ابزار برقی، نخست کلید روشن شدن 3 را فشار دهید، سپس کلید را فشار دهید و آنرا در همین حالت نگهدارید. برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع کنید.

تذکر: بنا به دلایل ایمنی، کلید قطع و وصل

ایده آل همیشه از یک تجهیزات مکش /اشه/گرد و غبار استفاده کنید.

### توسط مکنده مجزا (رجوع کنید به

بردارید.

توان در هر دو طرف آداپتور (زانوئی) همراه با شلنگ مکش (35 میلیتر) داد.

مکش 24 را در ابزار برقی قرار دهید. نوئی) مکش را فعال کنید. سپس شلنگ پتور (زانوئی) مکش 24 قرار دهید تا هر 26 شلنگ مکش به طور محسوس جا

به یک مکنده (متعلقات) وصل کنید. مکنده های مختلف را در انتهای این یابید.

د برای قطعه کار مورد نظر مناسب

غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان مکش تراشه های خشک باید از یک صوص استفاده کنید.

### بوسیله مکنده تعبیه شده/کیسه جمع رجوع کنید به تصاویر C و A)

بردارید.

کوچک می توانید از کیسه جمع آوری (متعلقات) 23 استفاده کنید.

د و غبار و تراشه 23 را در ابزار برقی 2 کیسه جمع آوری گرد و غبار و تراشه

رد و غبار و تراشه 23 را به موقع تخلیه انجام گیرد.

### تنظیم

تاب تراشه، محفظه تراشه 13 را سمت قرار دهید. چنانچه محفظه تراشه 13 غبار و تراشه به دو طرف پرت می

## دستگاه

1 هر دو پیچ اتصال 21 را با آچار آلن 8 چرخش بگردانید.

2 در صورت لزوم بخش تراشه 20 را با توسط یک ابزار مانند گوه شل کنید

3 حفاظ جانبی محور تیغه 8 را به پایین بوسیله یک تکه چوب، تیغه رنده 17 بپروان بکشید.

### سوار کردن و نصب تیغه رنده (رجوع ش

شیار هادی تیغه رنده باعث میشود که برگرداندن تیغه رنده همیشه تنظیم ارتفاع داشته باشد.

در صورت لزوم جای تیغه را در بخش تراش را تمیز کنید.

هنگام سوار کردن تیغه رنده دقت کنید صحیح در ورودی بخش تراشنده برای تیغه و با لبه جانبی کف رنده 9 هم سطح شود اتصال 21 را با آچار آلن 18 سفت کنید.

**توجه:** قبل از راه اندازی، محکم بودن پیچ را کنترل کنید. سر تیغه 19 را با دست بگردانید که تیغه رنده به هیچ وجه گیر نمی کند. **توجه:** در کشو 7 می توان یک تیغه یدکی کرد (رجوع کنید به تصویر E).

### مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دار از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتواند مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیمار شخص استفاده کننده و یا افرادی که میباشند، بشود.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخوبی با سایر موادی که برای کار بر روی چوب برای محافظت از چوب) بکار برده میشود متخصص مجازند با موادی که دارای آلودگی کار کنند.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب استفاده کنید.

- توجه داشته باشید که محل کار شما باید به خوبی تهویه شود.

بر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله س ابزار و غیره) و همچنین به هنگام انبار کردن، باتری را از داخل ابزار خارج در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع سبب دیدگی وجود دارد.

### دین باتری

شرایط مطابقت با مندرجات صفحه فایده ای شارژر استفاده کنید.

شارژر با شارژر های لیتیوم-یونی شارژر شما منطبق میباشد.

شارژر با شارژر اولیه ارسال میشود. برای شارژ کامل باتری، قبل از بکار گیری آن شارژر باتری بطور کامل در دستگاه شارژر

یونی (Li-Ion) را میتوان همه وقت شارژ از طول عمر آن کاسته شود. قطع سببی به باتری نمرساند.

یونی (Li-Ion) دارای سیستم حفاظت Electronic Cell Protection بوده و در برابر نطفظ میشوند. اگر باتری خالی شود، کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش دیگر حرکت نمیکند.

شدن اتوماتیک ابزار برقی، از فشار قطع و وصل خودداری کنید. این سبب دیدن باتری شود.

### باتری

ن آوردن باتری 5، دکمه آزاد کننده 6 بدهید و با کشیدن باتری بطرف عقب، یون آورید. برای این منظور از اعمال کنید.

محویض تیغه رنده، داخل ابزار برقی و بایستی همیشه همان جا نگهداری (تصویر F).

	عمق تراش
	- بهینه
	- بیشترین
	مقدار کج کردن
	حد اکثر پهنای رنده
	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014
	دمای مجاز محیط
	- هنگام شارژ - هنگام عملکرد** و هنگام نگهداری
	باتری های مورد توصیه
	شارژرهای مورد توصیه
	* بسته به نوع باتری کاربردی ** توان محدود برای دمای $0^{\circ}\text{C}$ در شرایط نامناسب ممکن است که ابزار برقی الکترونیکی خاموش شود. پس از روشن شدن ابزار طبق عملکرد تعریف شده کار می کند.

## اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

میزان سطح سر و صدا طبق 60745-2-14  
شود.

سطح فشار صوتی ارزیابی شده A دستگاه  
نوع ابزار برقی معادل است با 79 dB(A).  
قطعیت  $K = 3 \text{ dB}$ .

سطح صدا به هنگام کار ممکن است از  
**از گوشی ایمنی استفاده کنید.**

میزان کل ارتعاشات  $a_h$  (جمع بردارهای س  
ضریب خطا  $K$  بر مبنای استاندارد محاسبه  
:EN 60745-2-14

$$K = 1,5 \text{ m/s}^2, a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$$

سطح ارتعاش قید شده در این دستوار  
اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745  
آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی  
نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح  
ارتعاش نیز مناسب است.

و خم نمودن لبه نیز مورد استفاده  
ستگاه که در تصویر مشاهده میشود،  
برقی می باشد که تصویر آن در این

ای تنظیم عمق تراش  
ایش حداکثری عمق تراش (حداکثر 2

قفل کردن کلید قطع و وصل  
صل

زاد کننده باتری  $(2x)$ \*

یدکی  
بور تیغه

نرل میزان شارژ باتری  
س تسمه

سه و خاک اره (نمونه انتخاب راست/چپ

مانند، برای جاگذاری لامپ  
س عایق دار

گوش

برای تیغه رنده  
تیغه رنده  $(2x)$

35 میلیمتر (Click & Clean)\*

گرد و غبار\*

(Click & Clean) دستگاه مکش\*

در تصویر و یا در متن آمده است، بطور  
گاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل  
ت برنامه متعلقات اقتباس نمائید.

این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک

خوب مراقبت کنید. مواظب باشید متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر دقت کنید که قطعات ابزاری الکتریکی آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی

و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در رده و بهتر قابل هدایت می باشند.

کی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه به کار گیرید که با مدل این دستگاه باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط شود.

### نفاذ از ابزارهای شارژی

مصرفاً در دستگاههایی شارژ کنید که توصیه شده باشند. در صورتیکه برای در شارژی قرار دهید که برای آن باتری است، خطر آتشسوزی وجود دارد.

کتریکی، فقط از باتری هایی استفاده ن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده باتری های متفرقه میتواند منجر به گردد.

استفاده از باتری باید آنرا از گیره، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن د اتصالی شوند. ایجاد اتصالی بین دو پینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و د.

یه از باتری میتواند باعث خروج شود. از هر گونه تماس با این مایعات در صورت تماس اتفاقی با آن، دست تماس را با آب بشوئید. در صورت شتم با این مایع، باید به پزشک مراجعه شده از باتری میتواند باعث التهاب

یک دست یا مقابل بدن خود نگهدارید و باعث از دست دادن کنترل شما می برای پیدا کردن لوله ها و سیم های در ساختمان و محدوده کار، از یک مخصوص برای یافتن لوله ها و سیم استفاده کنید و یا با شرکت های ساختمان و خدمات مربوطه تماس کابل و سیمهای برق ممکن است باعث یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن ایجاد خسارت میشود.

دست های خود را به آنجایی که محل باشد، وارد نکنید. ممکن است قطعات چرخش می باشند باعث زخمی شدن شما

ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن نزدیک کنید. در غیر اینصورت ممکن دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث زدن) دستگاه شود.

ممکن است قطعاتی که در حال چرخش باعث زخمی شدن شما بشوند. و گزنده گیر بکند و باعث زخمی شدن شما

بالای اشیاء فلزی، میخ و یا پیچ هرگز تیغه و محور تیغه میتوانند صدمه دید که لرزش ها زیاد بشوند.

باتری را باز نکنید. خطر اتصال کوتاه

باتری را در برابر حرارت، از جمد مداوم خورشید و همچنین در و رطوبت محفوظ بدارید. خط دارد.



در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد بطور بی رویه استفاده شود، ممکن بخارهایی متصاعد گردد. در این حالت را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید مراجعه نمائید. استنشاق این بخارها مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

تنها از باتری شارژی مناسب برای ابزار کنید. فقط اینگونه باتری از فشار زیاد

بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچ نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آ کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گر



دستورات ایمنی و راهنمایی ها را نید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی ای شدید شود.

**ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده**

ما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، کتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای (بدون سیم برق) می باشد.

**تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی**  
کار نامرتب و کم نور میتواند باعث

در محیط هایی که در آن خطر انفجار حاوی مایعات، گازها و بخارهای کار نکنید. ابزارهای الکتریکی چرکه کنند که می توانند باعث آتش گرفتن موجود در هوا شوند.

**ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد**  
دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما ن است کنترل دستگاه از دست شما

**الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته**  
تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال ده شود. دوشاخه های اصل و تغییر ریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و کم می کنند.

**با قطعات متصل به سیم اتصال**  
لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال در صورت تماس بدنی با سطوح و اتصال به زمین و همچنین تماس شما با گرفتگی افزایش می یابد.

**ران و رطوبت دور نگهدارید.** نفوذ یکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش

**برای کارهایی چون حمل ابزار**  
ن کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه نکنید. کابل دستگاه را در مقابل

و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتر صورت خستگی و یا در صورتیکه موا دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتر یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار جراحت های شدیدی به همراه داشته

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، ک گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار مجروح شدن را کاهش میدهد.

**مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور**  
بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشش پریز برق، اتصال آن به باطری، برداش دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتر باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه روی دکمه قطع و وصل باشد و یا در روشن به برق بزنید، ممکن است سوان

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایج

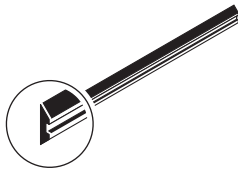
**وضعیت بدن شما باید در حالت عادی**  
باشد. برای کار جای مطمئنی برای خ و تعادل خود را همواره حفظ کنید. توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت ها تحت کنترل داشته باشید.

**لباس مناسب بپوشید.** از پوشیدن لباس و حمل زینت آلات خودداری کنید. دستکش ها را از بخش های در حال دور نگهدارید. لباس های گشاد، مو، آلات ممکن است در قسمت های در دستگاه گیر کنند.

**در صورتیکه میتوانید وسائل مکش**  
وسيله جمع کننده گرد و غبار را به د کنید، باید مطمئن شوید که این وس و استفاده می شوند. استفاده از و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غب

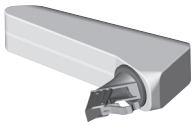
**استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقب**

**از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه**  
کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتر میشود که بتوانید از توان دستگاه بهت

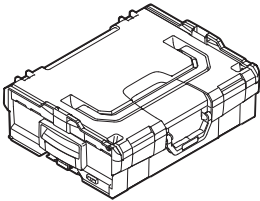


2x:  
2 608 000 672

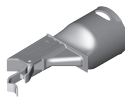
10x:  
2 608 000 673



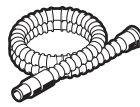
2 608 000 675



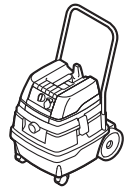
1 600 A00 1RR



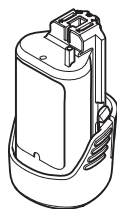
2 608 000 674



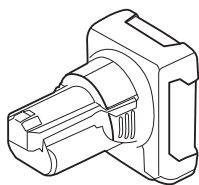
Ø 35 mm  
3 m 2 609 390 392  
5 m 2 609 390 393



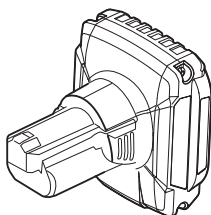
GAS 25  
GAS 50  
GAS 50 M



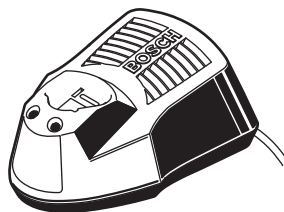
GBA 12V ...



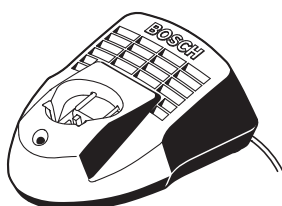
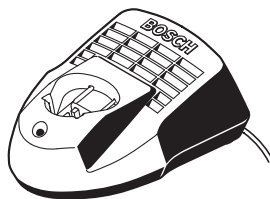
GBA 12V ...



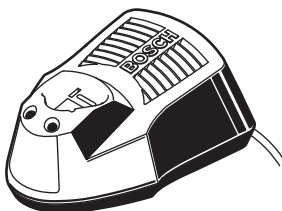
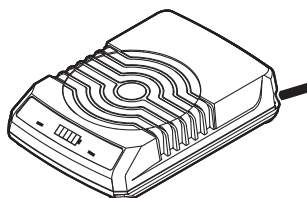
GBA 12V ... W



AL 1130 CV

GAL 1215 CV  
(3,6 - 12 V)

AL 1115 CV

GAL 1230 CV  
(12 V)

GAL 1830 W

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>		Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
	Hobel	Sachnummer	
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
	Planer	Article number	
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b>		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
	Rabot	N° d'article	
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b>		Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
	Cepillo	Nº de artículo	
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b>		Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
	Plaina	N.º do produto	
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b>		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
	Pialletto	Codice prodotto	
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b>		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
	Schaafmachine	Productnummer	
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b>		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
	Høvl	Typenummer	
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b>		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
	Hyvel	Produktnummer	
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b>		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
	Høvel	Produktnummer	
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	Höylä	Tuotenumero	
<b>el</b>	<b>Δήλωση ποιότητας ΕΕ</b>		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
	Πλάνη	Αριθμός ευρετηρίου	
<b>tr</b>	<b>AB Uygunluk beyanı</b>		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
	Planya	Ürün kodu	

<b>pl</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b>		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
	Strug	Numer katalogowy	
<b>cs</b>	<b>EU prohlášení o shodě</b>		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu s následujícími normami: Technické podklady u: *
	Hoblík	Objednací číslo	
<b>sk</b>	<b>EÚ vyhlásenie o zhode</b>		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
	Hoblík	Vecné číslo	
<b>hu</b>	<b>EU konformitási nyilatkozat</b>		Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
	Gyalú	Cikkszám	
<b>ru</b>	<b>Заявление о соответствии ЕС</b>		Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
	Рубанок	Товарный №	
<b>uk</b>	<b>Заява про відповідність ЄС</b>		Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
	Рубанок	Товарний номер	
<b>kk</b>	<b>ЕО сәйкестік мағлұмдамасы</b>		Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
	Жонғы	Өнім нөмірі	
<b>ro</b>	<b>Declarație de conformitate UE</b>		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
	Rindea	Număr de identificare	
<b>bg</b>	<b>ЕС декларация за съответствие</b>		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
	Електрическо ренде	Каталожен номер	
<b>mk</b>	<b>EU-Изјава за сообразност</b>		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
	Ренде	Број на дел/артикул	
<b>sr</b>	<b>EU-izjava o usaglašenosti</b>		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
	Rende	Broj predmeta	
<b>sl</b>	<b>Izjava o skladnosti EU</b>		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
	Skobeljnik	Številka artikla	
<b>hr</b>	<b>EU izjava o sukladnosti</b>		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sledećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
	Blanja	Kataloški br.	

<b>et EL-vastavusdeklaratsioon</b> Hõövel                      Tootenumber	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *		
<b>lv Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b> Ēvele                      Izstrādājuma numurs	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *		
<b>lt ES atitikties deklaracija</b> Oblius                      Gaminio numeris	Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *		
GH0 12V-20                      3 601 EA7 0..		2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 60745-1:2009+A11:2010 EN 60745-2-14:2009+A2:2010 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2:2015 EN50581:2012
		 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Executive Vice President Engineering and Manufacturing	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
		 Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 01.06.2017	