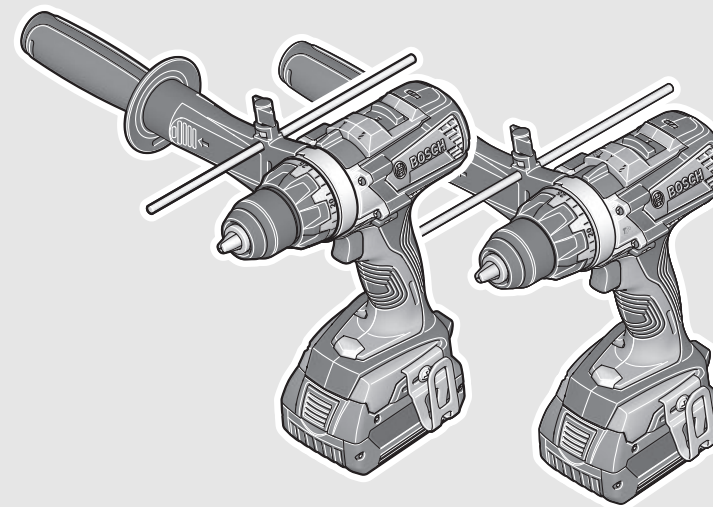




Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 33F (2016.04) 1 / 228



1 609 92A 33F

GSR | GSB Professional

14,4 VE-EC | 18 VE-EC



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

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство
по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція
з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының
түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad

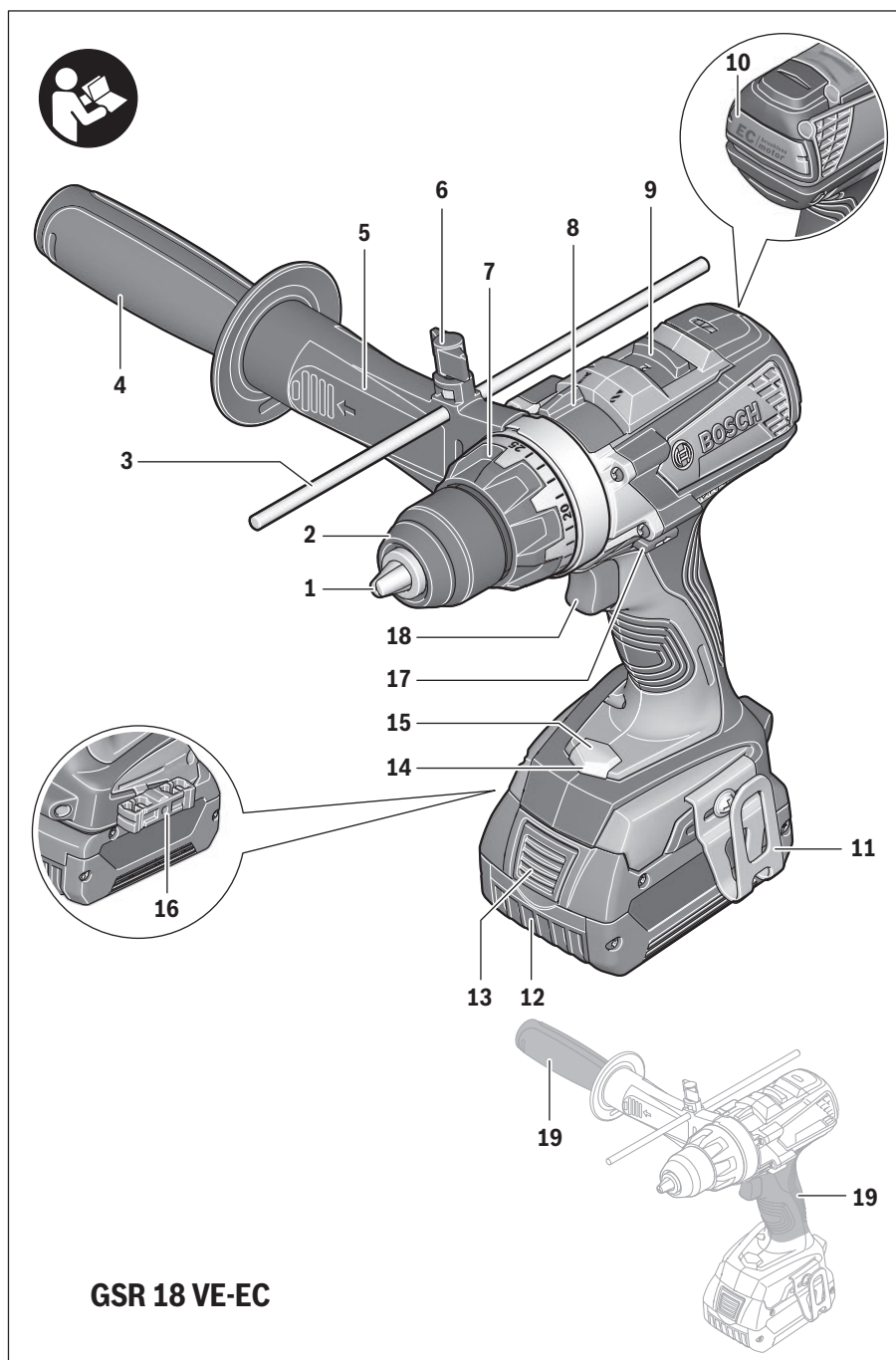
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ko 사용 설명서 원본
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی

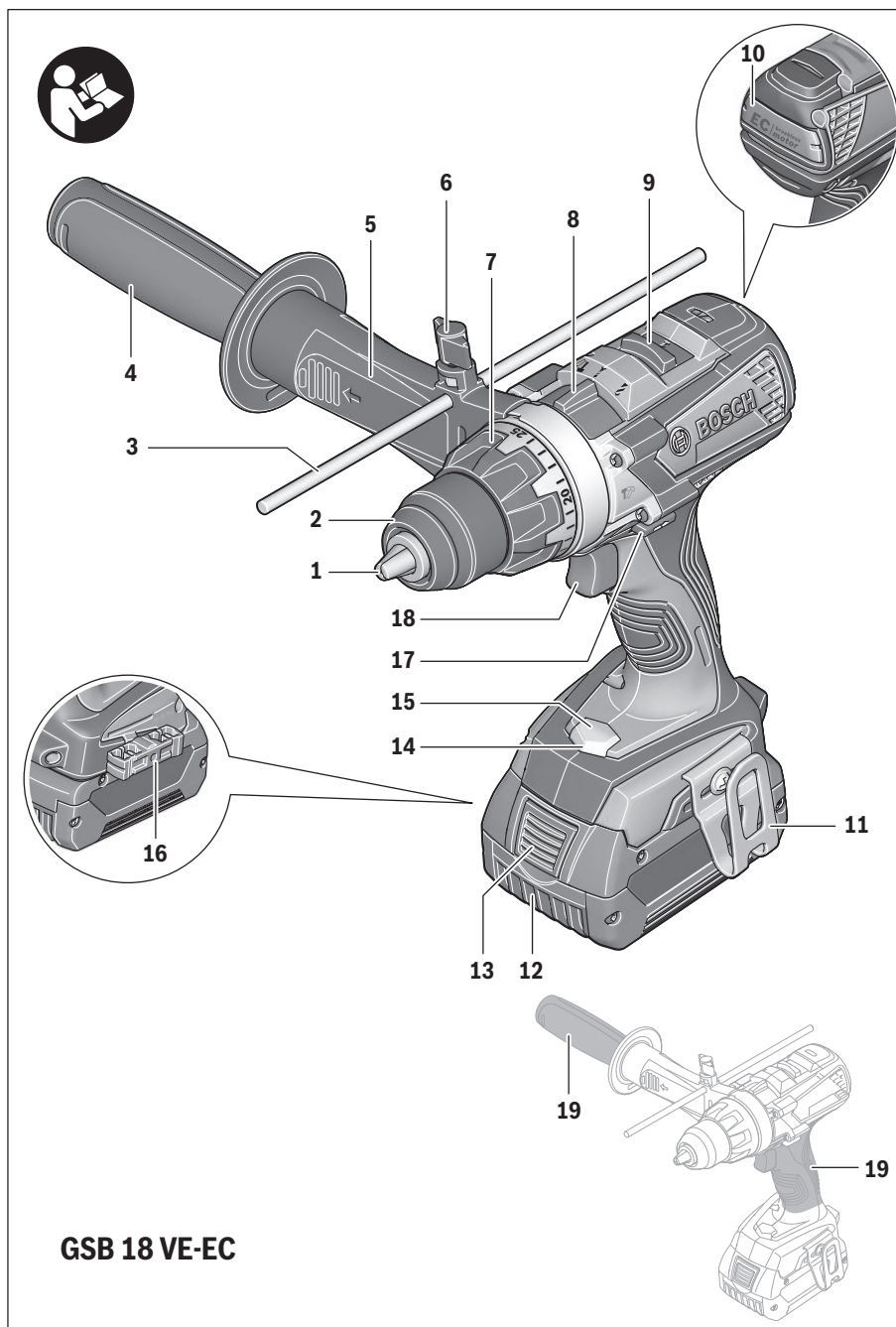


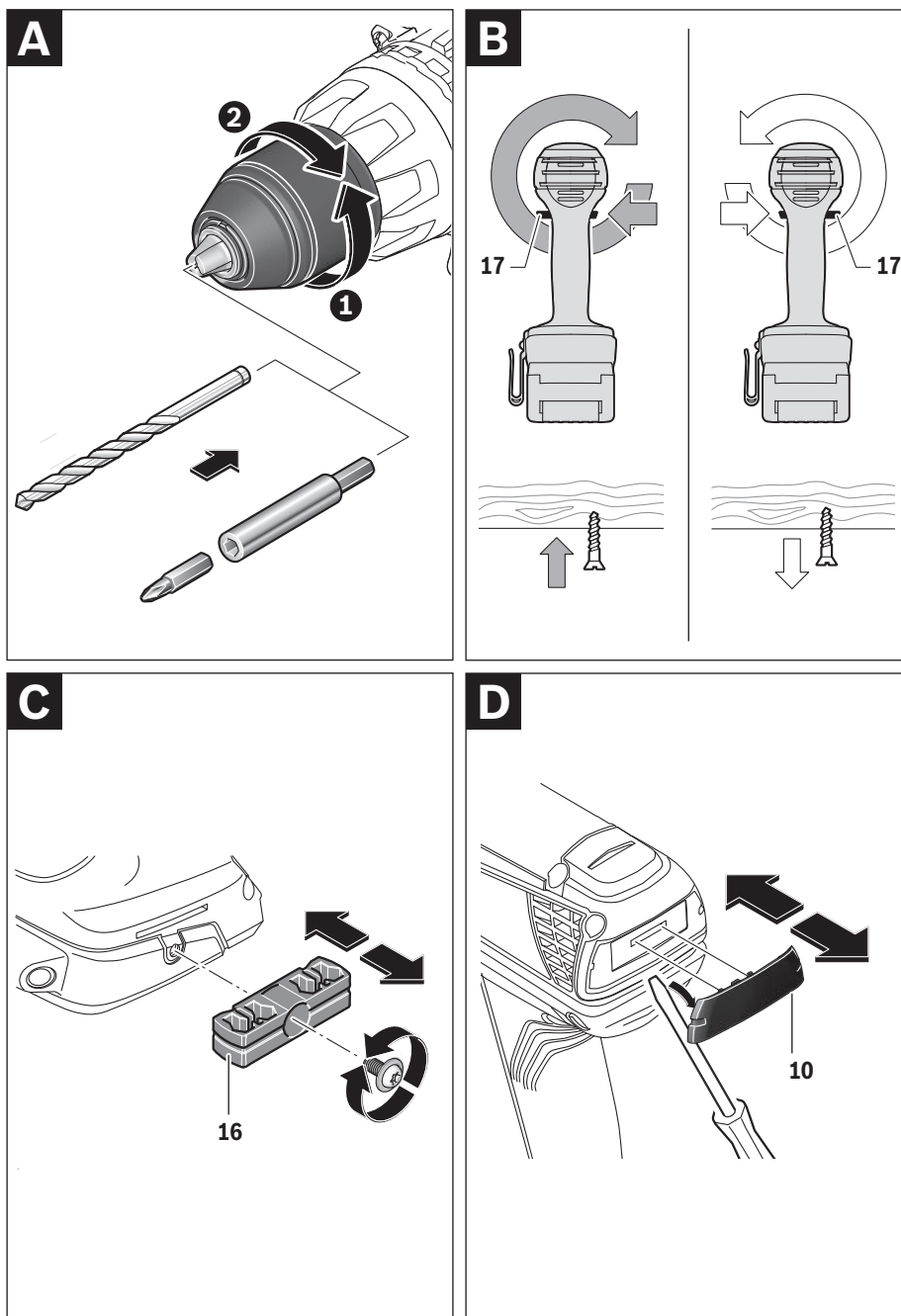
Deutsch.....	Seite	6
English	Page	13
Français	Page	19
Español	Página	26
Português	Página	33
Italiano	Pagina	40
Nederlands	Pagina	47
Dansk	Side	54
Svenska	Sida	60
Norsk.....	Side	66
Suomi	Sivu	72
Ελληνικά	Σελίδα	78
Türkçe.....	Sayfa	85
Polski	Strona	92
Česky	Strana	99
Slovensky	Strana	105
Magyar	Oldal	111
Русский	Страница	119
Українська	Сторінка	127
Қазақша	Бет	134
Română	Pagina	142
Български	Страница	148
Македонски	Страна	156
Srpski	Strana	163
Slovensko	Stran	169
Hrvatski.....	Stranica	176
Eesti	Lehekülg	182
Latviešu	Lappuse	187
Lietuviškai	Puslapis	194
한국어	페이지	200
عربي	صفحة	214
فارسی	صفحه	222

CE..... 1 | CE

3 |







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 Bohrmaschinen und Schrauber

GSR 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- ▶ **Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

GSR 14,4 VE-EC/ GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **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.
- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert. Seien Sie auf hohe Reaktionsmomente gefasst, die einen Rückschlag verursachen.** Das Einsatzwerkzeug blockiert, wenn:
 - das Elektrowerkzeug überlastet wird oder
 - es im zu bearbeitenden Werkstück verankert.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest.** Beim Festziehen und Lösen von Schrauben können kurzfristige hohe Reaktionsmomente auftreten.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **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 Elektrowerkzeug.** 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

8 | Deutsch

Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

- ▶ **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.**
- ▶ **Lesen Sie die Betriebsanleitung des Ladegeräts.**
- ▶ **Betätigen Sie den Gangwahlschalter nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges.**
- ▶ **Schieben Sie den Gangwahlschalter bzw. drehen Sie den Betriebsartenwahlschalter immer bis zum Anschlag.** Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.
- ▶ **Bringen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Drehrichtungsumschalter in Mittelstellung.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

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 Elektrowerkzeuges auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Eindrehen und Lösen von Schrauben sowie zum Bohren in Holz, Metall, Keramik

und Kunststoff. Die GSB ist zusätzlich bestimmt zum Schlagbohren in Ziegel, Mauerwerk und Gestein.

Das Licht dieses Elektrowerkzeuges ist dazu bestimmt, den direkten Arbeitsbereich des Elektrowerkzeuges zu beleuchten und ist nicht geeignet zur Raumbeleuchtung im Haushalt.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Werkzeugaufnahme
- 2 Schnellspannbohrfutter
- 3 Tiefenanschlag
- 4 Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)
- 5 Zwischenstück Zusatzgriff
- 6 Flügelschraube für Tiefenanschlageinstellung
- 7 Einstellring Drehmomentvorwahl
- 8 Betriebsarten-Wahlschalter
- 9 Gangwahlschalter
- 10 Farbclip
- 11 Gurthalteclip
- 12 Akku
- 13 Akku-Entriegelungstaste
- 14 Arbeitslicht
- 15 Anzeige Überlastschutz
- 16 Universalhalter*
- 17 Drehrichtungsumschalter
- 18 Ein-/Ausschalter
- 19 Handgriff (isolierte Grifffläche)

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

Technische Daten

Akku-Bohrschrauber Akku-Schlagbohrschrauber	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Sachnummer		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Nennspannung	V=	14,4	18	14,4
Leerlaufdrehzahl				
– 1. Gang	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420
– 2. Gang	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900
Schlagzahl	min ⁻¹	-	-	0–28500
max. Drehmoment weicher Schraubfall nach ISO 5393	Nm	40*	47*	40*
max. Drehmoment harter Schraubfall nach ISO 5393	Nm	70*	75*	70*
max. Bohr-Ø (1./2. Gang)				
– Holz	mm	68	82	68
– Stahl	mm	13	13	13
– Mauerwerk	mm	-	-	14
Werkzeugaufnahme		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13

*abhängig vom verwendeten Akku

** eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

Deutsch | 9

Akku-Bohrschrauber Akku-Schlagbohrschrauber		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
max. Schrauben-Ø	mm	10	12	10	12
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
erlaubte Umgebungstemperatur					
– beim Laden	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– beim Betrieb** und bei Lagerung	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
empfohlene Akkus		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
empfohlene Ladegeräte		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
empfohlene Ladegeräte für induktive Akkus			GAL 18... W		GAL 18... W

*abhängig vom verwendeten Akku

**eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs ist typischerweise kleiner als 70 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 87 dB(A); Schallleistungspegel 98 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.

Gehörschutz tragen!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Bohren in Metall:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Schlagbohren in Beton:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Schrauben:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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 Elektrowerkzeugs. 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.

10 | Deutsch

Montage

Akku laden

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

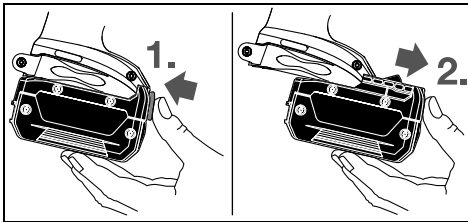
Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

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

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

Akku entnehmen

Der Akku **12** verfügt über zwei Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste **13** herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.



Zur Entnahme des Akkus **12** drücken Sie die Entriegelungstaste **13** und ziehen den Akku nach vorn aus dem Elektrowerkzeug. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Zusatzgriff

- **Verwenden Sie Ihr Elektrowerkzeug nur mit dem Zusatzgriff 4.**
- **Stellen Sie vor allen Arbeiten sicher, dass der Zusatzgriff fest angezogen ist.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Zusatzgriff montieren

Um den Zusatzgriff zu öffnen, drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs **4** entgegen dem Uhrzeigersinn.

Ziehen Sie das Zwischenstück des Zusatzgriffs **5** zurück und halten es in dieser Position. Schieben Sie den Zusatzgriff über das Bohrfutter, um den Zusatzgriff am Elektrowerkzeug anzubringen. Lassen Sie anschließend das Zwischenstück **5** los.

Drehen Sie danach das untere Griffstück des Zusatzgriffs **4** im Uhrzeigersinn wieder fest.

Zusatzgriff schwenken

Sie können den Zusatzgriff **4** beliebig schwenken, um eine sichere und ermüdungsarme Arbeitshaltung zu erreichen.

Drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs **4** entgegen dem Uhrzeigersinn und schwenken Sie den Zusatzgriff **4** in die gewünschte Position. Danach drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs **4** im Uhrzeigersinn wieder fest.

Bohrtiefe einstellen

Mit dem Tiefenanschlag **3** kann die gewünschte Bohrtiefe **X** festgelegt werden.

Lösen Sie die Flügelschraube für die Tiefenanschlageinstellung **6** und setzen Sie den Tiefenanschlag in den Zusatzgriff **4** ein.

Ziehen Sie den Tiefenanschlag so weit heraus, dass der Abstand zwischen der Spitze des Bohrers und der Spitze des Tiefenanschlags der gewünschten Bohrtiefe **X** entspricht.

Ziehen Sie die Flügelschraube für die Tiefenanschlageinstellung **6** wieder fest.

Werkzeugwechsel (siehe Bild A)

- **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.

Öffnen Sie das Schnellspannbohrfutter **2** durch Drehen in Drehrichtung **1**, bis das Werkzeug eingesetzt werden kann. Setzen Sie das Werkzeug ein.

Drehen Sie die Hülse des Schnellspannbohrfutters **2** in Drehrichtung **2** von Hand kräftig zu. Das Bohrfutter wird dadurch automatisch verriegelt.

Staub-/Späneabsaugung

- **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein und zu allergischen Reaktionen, Atemwegserkrankungen und/oder Krebs führen.** Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

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

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

Betrieb

Inbetriebnahme

Akku einsetzen

Hinweis: Der Gebrauch von nicht für Ihr Elektrowerkzeug geeigneten Akkus kann zu Fehlfunktionen oder zur Beschädigung des Elektrowerkzeuges führen.

Stellen Sie den Drehrichtungsumschalter **17** auf die Mitte, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu verhindern. Setzen Sie den geladenen Akku **12** in den Griff ein, bis dieser spürbar einrastet und bündig am Griff anliegt.

Drehrichtung einstellen (siehe Bild B)

Mit dem Drehrichtungsumschalter **17** können Sie die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges ändern. Bei gedrücktem Ein-/Ausschalter **18** ist dies jedoch nicht möglich.

🔄 **Rechtslauf:** Schieben Sie den Drehrichtungsumschalter **17** beidseitig bis zum Anschlag in Position ◀.

🔄 **Linkslauf:** Schieben Sie den Drehrichtungsumschalter **17** beidseitig bis zum Anschlag in Position ▶.

Betriebsart einstellen**Bohren**

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter **8** auf das Symbol „Bohren“.

**Schrauben**

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter **8** auf das Symbol „Schrauben“.

**Schlagbohren
(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)**

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter **8** auf das Symbol „Schlagbohren“.

Ein-/Ausschalten

Drücken Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter **18** und halten Sie ihn gedrückt.

Die LED **14** leuchtet bei halb oder vollständig gedrücktem Ein-/Ausschalter **18** und ermöglicht das Ausleuchten der Schraubstelle bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

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

Drehzahl einstellen

Sie können die Drehzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeuges stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter **18** eindrücken.

Leichter Druck auf den Ein-/Ausschalter **18** bewirkt eine niedrige Drehzahl. Mit zunehmenden Druck erhöht sich die Drehzahl.

Drehmoment vorwählen (Gilt für Betriebsart Schrauben)

Mit dem Einstellring Drehmomentvorwahl **7** können Sie das benötigte Drehmoment in 25 Stufen vorwählen. Sobald das eingestellte Drehmoment erreicht ist, wird das Einsatzwerkzeug gestoppt.

Mechanische Gangwahl

► **Betätigen Sie den Gangwahlschalter 9 nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges.**

Gang 1:

Niedriger Drehzahlbereich; zum Arbeiten mit großen Bohrdurchmessern.

Gang 2:

Hoher Drehzahlbereich; zum Bohren mit kleinem Bohrdurchmesser.

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung oder Verlassen des zulässigen Akkutemperaturbereiches wird die

Abgabeleistung reduziert oder das Elektrowerkzeug abgeschaltet. Das Elektrowerkzeug läuft erst nach Erreichen der zulässigen Akkutemperatur wieder mit voller Abgabeleistung. Der temperaturabhängige Überlastungsschutz wird durch ein rotes Leuchten der LED **15** am Elektrowerkzeug angezeigt. Erlischt die LED **15**, hat das Gerät wieder den zulässigen Akkutemperaturbereich erreicht.

Tiefentladungsschutz

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

Schnellabschaltung

Die Schnellabschaltung bietet eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug. Bei plötzlicher und unvorhersehbarer Rotation des Elektrowerkzeuges um die Bohrerachse schaltet das Elektrowerkzeug ab.

Die Schnellabschaltung wird durch ein Blinken der LED am Elektrowerkzeug angezeigt.

Zur **Wiederinbetriebnahme** lassen Sie den Ein-/Ausschalter los und betätigen Sie ihn erneut.

► **Die Schnellabschaltung kann nur auslösen, wenn das Elektrowerkzeug bei maximaler Arbeitsdrehzahl läuft und sich frei um die Bohrerachse drehen kann.** Wählen Sie dazu eine geeignete Arbeitsposition. Andernfalls ist die Schnellabschaltung nicht gewährleistet.

Arbeitshinweise

► **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Schraube auf.** Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen.

Um Schrauberbit oder Universalbithalter zu entfernen, darf ein Hilfswerkzeug verwendet werden.

Gurthalteclip

Mit dem Gurthalteclip **11** können Sie das Elektrowerkzeug z. B. an einem Gurt einhängen. Sie haben dann beide Hände frei und das Elektrowerkzeug ist jederzeit griffbereit.

Farbclip (siehe Bild D)

Mit dem Farbclip **10** können Sie das Elektrowerkzeug individuell kennzeichnen.

Wartung und Service**Wartung und Reinigung**

► **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.

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

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

12 | English

Kundendienst und Anwendungsberatung

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

www.bosch-pt.com

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

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

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

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter www.bosch-pt.com können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040461

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040462

E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter www.bosch-pt.com/ch/de können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

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

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

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

Transport

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

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

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

Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung

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

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

Nur für EU-Länder:

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

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 12.

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 jewellery. 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.

14 | English

Service

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

Safety Warnings for Drills and Screwdrivers**GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- ▶ **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.

**GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring.** Cutting accessory and fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ▶ **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.
- ▶ **Switch off the power tool immediately when the tool insert jams. Be prepared for high reaction torque that can cause kickback.** The tool insert jams when:
 - the power tool is subject to overload or
 - it becomes wedged in the workpiece.
- ▶ **Hold the machine with a firm grip.** High reaction torque can briefly occur while driving in and loosening screws.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **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 power tool.** 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.

- ▶ **The battery is supplied partially charged. To ensure full battery capacity, completely charge the battery in the battery charger before using for the first time.**
- ▶ **Read the operating instructions of the battery charger.**
- ▶ **Adjust the gear switch only when the machine is at a complete stop.**
- ▶ **Always push the gear selector and turn the operating mode selector switch through to the stop.** Otherwise, the machine can become damaged.
- ▶ **Before any work on the machine (e. g., maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, set the rotational direction switch to the centre position.** Unintentional actuation of the On/Off switch can lead to injuries.

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 driving in and loosening screws as well as for drilling in wood, metal, ceramics and plastic. GSB machines are additionally intended for impact drilling in bricks, brickwork and masonry.

The light of this power tool is intended to illuminate the power tool's direct area of working operation and is not suitable for household room illumination.

Product Features

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

- 1 Tool holder
- 2 Keyless chuck
- 3 Depth stop
- 4 Auxiliary handle (insulated gripping surface)
- 5 Intermediate piece of auxiliary handle
- 6 Wing bolt for depth stop adjustment
- 7 Torque presetting ring
- 8 Mode selector switch
- 9 Gear selector
- 10 Colour clip
- 11 Belt clip
- 12 Battery pack
- 13 Battery unlocking button
- 14 Worklight
- 15 Overload protector indicator

- 16 Universal bit holder*
 17 Rotational direction switch
 18 On/Off switch

- 19 Handle (insulated gripping surface)

*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

Cordless Drill/Driver Combination Cordless Drill		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Article number		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Rated voltage	V=	14.4	18	14.4	18
No-load speed					
– 1st gear	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2nd gear	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Impact rate	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
Max. torque for soft screwdriving applica- tion according to ISO 5393	Nm	40 [*]	47 [*]	40 [*]	47 [*]
Maximum torque, hard screwdriving appli- cation according to ISO 5393	Nm	70 [*]	75 [*]	70 [*]	75 [*]
Maximum drilling diameter (1st/2nd gear)					
– Wood	mm	68	82	68	82
– Steel	mm	13	13	13	13
– Brickwork	mm	-	-	14	16
Tool holder		1.5 – 13	1.5 – 13	1.5 – 13	1.5 – 13
Max. screw dia.	mm	10	12	10	12
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Permitted ambient temperature					
– during charging	°C	0...+45	0...+45	0...+45	0...+45
– during operation** and during storage	°C	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Recommended batteries		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Recommended chargers		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Recommended chargers for wireless charg- ing batteries			GAL 18... W		GAL 18... W

*depending on the battery pack being used

** limited performance at temperatures < 0 °C

Noise/Vibration Information

Sound emission values determined according to EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is less than 70 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

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

Wear hearing protection!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Typically the A-weighted noise levels of the product are: Sound pressure level 87 dB(A); Sound power level 98 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

16 | English

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Drilling in metal:					
a_h	m/s^2	2.5	2.5	2.5	2.5
K	m/s^2	1.5	1.5	1.5	1.5
Impact drilling in concrete:					
a_h	m/s^2	-	-	12.5	12.5
K	m/s^2	-	-	1.5	1.5
Screws:					
a_h	m/s^2	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5
K	m/s^2	1.5	1.5	1.5	1.5

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

Battery Charging

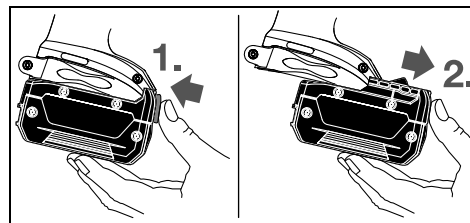
Note: The battery supplied is partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time. The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging 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

The battery **12** is equipped with two locking levels that should prevent the battery from falling out when pushing the battery unlocking button **13** unintentionally. As long as the battery is inserted in the power tool, it is held in position by means of a spring.



To remove the battery **12**, press the unlocking button **13** and pull out the battery toward the front. **Do not exert any force.**

Auxiliary Handle

- **Operate your machine only with the auxiliary handle 4.**
- **Before performing any work, make sure that the auxiliary handle is firmly tightened.** Loss of control can lead to injury.

Mounting the Auxiliary Handle

To open the auxiliary handle, turn the bottom part of the auxiliary handle **4** in counterclockwise direction.

Pull back the intermediate piece of the auxiliary handle **5** and hold it in this position. Slide the auxiliary handle over the drill chuck to mount the auxiliary handle on the power tool. Then let go of the intermediate piece **5**.

Afterwards, tighten the bottom part of the auxiliary handle **4** again by turning in clockwise direction.

Changing the position of the auxiliary handle

The auxiliary handle **4** can be set to any position for a secure and low-fatigue working posture.

Turn the bottom part of the auxiliary handle **4** in counterclockwise direction and swivel the auxiliary handle **4** to the desired position. Then retighten the bottom part of the auxiliary handle **4** by turning in clockwise direction.

Adjusting the Drilling Depth

The required drilling depth **X** can be set with the depth stop **3**. Loosen the wing bolt for the depth stop adjustment **6** and insert the depth stop rod into the auxiliary handle **4**.

Pull out the depth stop until the distance between the tip of the drill bit and the tip of the depth stop corresponds with the desired drilling depth **X**.

Retighten the wing bolt for the depth stop adjustment **6** again.

Changing the Tool (see figure A)

- **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.

Open the keyless chuck **2** by turning in rotation direction **➡**, until the tool can be inserted. Insert the tool.

Firmly tighten the collar of the keyless chuck **2** by hand in rotation direction **⬅**. This automatically locks the drill chuck.

Dust/Chip Extraction

- **Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health and cause allergic reactions, lead to respiratory infections and/or cancer.** Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
 - 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.
- **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Operation

Starting Operation

Inserting the battery

Note: Use of batteries not suitable for the machine can lead to malfunctions or cause damage to the power tool.

Set the rotational direction switch **17** to the centre position in order to avoid unintentional starting. Insert the charged battery **12** into the handle so that it can be felt to engage and faces flush against the handle.

Reversing the rotational direction (see figure B)

The rotational direction switch **17** is used to reverse the rotational direction of the machine. However, this is not possible with the On/Off switch **18** actuated.

- ⚙ **Rotate clockwise:** Move the rotational direction switch **17** on both sides up to the stop into position **⬅**.
- ⚙ **Rotate anticlockwise:** Move the rotational direction switch **17** on both sides up to the stop into position **➡**.

Setting the operating mode



Drilling

Set the operating mode selector switch **8** to the "drilling" symbol.



Screwdriving

Set the operating mode selector switch **8** to the "screwdriving" symbol.



Impact drilling (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Set the operating mode selector switch **8** to the "impact drilling" symbol.

Switching On and Off

To **start** the machine, press the On/Off switch **18** and keep it pressed.

The LED **14** lights up when the On/Off switch **18** is halfway or fully pressed, and enables illumination of the screwing location in unfavourable light conditions.

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

Adjusting the Speed

The speed of the switched-on power tool can be variably adjusted, depending on how far the On/Off switch **18** is pressed.

Light pressure on the On/Off switch **18** results in a low rotational speed. Further pressure on the switch results in an increase in speed.

Setting the torque (Applies to screwdriving mode)

With the torque preselection ring **7**, the required torque can be preselected in 25 steps. The inserted tool is stopped as soon as the set torque is reached.

Gear selection, mechanical

- **Actuate the gear selector 9 only when the machine is at a standstill.**

1st gear:

Low speed range; for working with large drilling diameters.

2nd gear:

High speed range; for drilling with small drilling diameter.

Temperature Dependent Overload Protection

In normal conditions of use, the power tool cannot be overloaded. If the power tool is overloaded or not kept within the permitted battery temperature range, the power output is reduced or the power tool is switched off. The power tool will not run at full power output again until the permitted battery temperature has been reached.

Activation of the temperature-controlled overload protector is indicated by the LED **15** on the power tool lighting up red. The LED **15** will go out once the temperature of the tool's battery is back within the permissible range.

Protection Against Deep Discharging

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.

Rapid Shut-off

The rapid shut-off feature enables better control of the power tool. The power tool shuts off in case of sudden and unexpected rotation of the power tool around the drilling axis.

The rapid shut-off feature is indicated by a flashing LED on the power tool.

To **restart the machine**, release the On/Off switch and then actuate again.

- **Rapid shut-off can trigger only when the power tool is running at maximum operating speed and can rotate freely around the drill bit axis.** Choose a suitable work position for this. Otherwise, rapid shut-off will not be ensured.

18 | English

Working Advice

- **Apply the power tool to the screw only when it is switched off.** Rotating tool inserts can slip off.

An auxiliary tool can be used to remove the screwdriver bit or universal bit holder.

Belt Clip

With the belt clip **11**, the machine can be hung onto a belt. The user has both hands free and the machine is always at hand.

Colour clip (see figure D)

You can use the colour clip **10** to individually label the power tool.

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.**

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

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 you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

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

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: (01300) 307044
Fax: (01300) 307045
Inside New Zealand:
Phone: (0800) 543353
Fax: (0800) 428570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 3 95415555
www.bosch.com.au

Republic of South Africa**Customer service**

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

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

KZN – BSC Service Centre

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

Western Cape – BSC Service Centre

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

Bosch Headquarters

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

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The 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 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

Battery packs/batteries:



Li-ion:

Please observe the instructions in section "Transport", page 18.

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. Ne 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.

20 | Français

- ▶ **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.
- ▶ **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils 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 arrêt 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.

Avertissements de sécurité pour perceuses et visseuses

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Porter des protecteurs d'oreilles lors du perçage avec des perceuses à percussion.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe ou la vis peut entrer en contact avec un câblage non apparent.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- ▶ **Utiliser la(les) poignée(s) auxiliaire(s) fournie(s) avec l'outil.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de détecter 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.

► **Arrêtez immédiatement l'appareil électrique lorsque l'outil coince. Attendez-vous à des couples de réaction importants causant un contrecoup.** L'outil se bloque lorsque :

- l'appareil électrique est surchargé ou
- lorsqu'il coince dans la pièce à travailler.

► **Bien tenir l'appareil électroportatif.** Lors du vissage ou du dévissage, il peut y avoir des couples de réaction instantanés élevés.

► **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.

► **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.

► **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

► **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 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'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.

► **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

► **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.**

► **Lisez les instructions d'utilisation du chargeur.**

► **N'actionnez le commutateur de vitesse qu'à l'arrêt total de l'appareil électroportatif.**

► **Toujours pousser le commutateur de vitesse ou tourner le commutateur du mode de service jusqu'à la butée.** Autrement, l'outil électroportatif risque d'être endommagé.

► **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou de le stocker, bloquez toujours l'interrupteur Marche/Arrêt en position médiane.** Il y a risque d'accidents lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

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

L'outil électroportatif est conçu pour le vissage et le dévissage des vis ainsi que pour le perçage dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques. La GSB est également conçue pour le perçage à percussion dans la brique, la maçonnerie et la pierre naturelle.

L'éclairage de cet outil électroportatif est destiné à éclairer l'espace de travail de l'outil. Il n'est pas conçu pour servir de source d'éclairage ambiant dans une pièce.

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 Porte-outil
- 2 Mandrin automatique
- 3 Butée de profondeur
- 4 Poignée supplémentaire (surface de préhension isolante)
- 5 Partie intermédiaire de la poignée supplémentaire
- 6 Vis papillon du réglage de la butée de profondeur
- 7 Bague de présélection du couple
- 8 Sélecteur du mode d'exploitation
- 9 Commutateur de vitesse
- 10 Clip de couleur
- 11 Clip de ceinture
- 12 Accu
- 13 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
- 14 Eclairage
- 15 LED de la protection contre les surcharges
- 16 Porte-embout universel*
- 17 Commutateur du sens de rotation
- 18 Interrupteur Marche/Arrêt
- 19 Poignée (surface de préhension isolante)

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

22 | Français

Caractéristiques techniques

Perceuse-visseuse sans fil Perceuse à percussion sans fil		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
N° d'article		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Tension nominale	V=	14,4	18	14,4	18
Vitesse à vide					
– 1ère vitesse	tr/min	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2ème vitesse	tr/min	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Nombre de chocs	tr/min	-	-	0–28500	0–31500
Couple maxi. pour vissage tendre selon ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Couple max. vissage dur suivant ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Ø perçage max. (1ère/2ème vitesse)					
– Bois	mm	68	82	68	82
– Acier	mm	13	13	13	13
– Maçonnerie	mm	-	-	14	16
Porte-outil		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Ø max. de vis	mm	10	12	10	12
Poids suivant EPTA-Procédure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Plage de températures autorisées					
– pendant la charge	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– pendant le fonctionnement** et pour le stockage	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Accus recommandés		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Chargeurs recommandés		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Chargeurs recommandés pour accus inductifs			GAL 18... W		GAL 18... W

*selon l'accumulateur utilisé

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

Niveau sonore et vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme

EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

La mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique de l'outil est en général inférieur à 70 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 80 dB(A).

Porter une protection acoustique !**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 87 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 98 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Porter une protection acoustique !

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Perçage dans le métal :					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Perçage à percussion dans le béton :					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Vissage :					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Chargement de l'accu

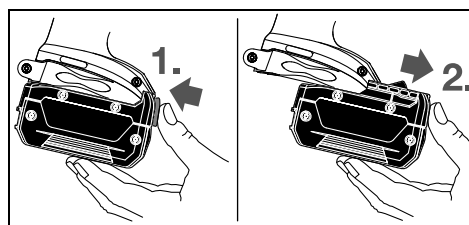
Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

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

L'accu **12** dispose de 2 positions de verrouillage qui doivent éviter que l'accu puisse sortir si l'on appuie sur la touche de déverrouillage de l'accu **13** par mégarde. Tant que l'accu reste en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.



Pour sortir l'accu **12**, appuyez sur la touche de déverrouillage **13** et sortez l'accu par l'avant de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

Poignée supplémentaire

- **N'utilisez l'outil électroportatif qu'avec la poignée supplémentaire 4.**
- **Avant d'effectuer des travaux, assurez-vous que la poignée supplémentaire est bien serrée.** Perdre le contrôle de l'outil peut entraîner des blessures.

Montage de la poignée supplémentaire

Pour ouvrir la poignée supplémentaire, tournez la zone de préhension inférieure de la poignée supplémentaire **4** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Repoussez la partie intermédiaire de la poignée supplémentaire **5** et maintenez-la dans cette position. Glissez la poignée supplémentaire au-dessus du mandrin pour la fixer à l'outil électroportatif. Relâchez ensuite la partie intermédiaire **5**. Ensuite, resserrez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire **4** en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pivoter la poignée supplémentaire

La poignée supplémentaire **4** peut être basculée dans n'importe quelle position, afin d'obtenir une position de travail sûre et peu fatigante.

24 | Français

Tournez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire **4** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et orientez la poignée supplémentaire **4** vers la position souhaitée. Ensuite, resserrez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire **4** en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réglage de la profondeur de perçage

La butée de profondeur **3** permet de déterminer la profondeur de perçage souhaitée **X**.

Desserrez la vis papillon pour le réglage de la butée de profondeur **6** et montez la butée de profondeur dans la poignée supplémentaire **4**.

Sortez la butée de profondeur jusqu'à ce que la distance entre la pointe du foret et la pointe de la butée de profondeur corresponde à la profondeur de perçage souhaitée **X**.

Resserrez fermement la vis papillon de réglage de la butée de profondeur **6**.

Changement d'outil (voir figure A)

► **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.

Ouvrez le mandrin automatique **2** en le tournant dans le sens de rotation **1** jusqu'à ce que l'outil puisse être monté. Mettez en place l'outil.

Tournez fortement à la main la douille du mandrin automatique **2** dans le sens de rotation **2**. Le mandrin de perçage se trouve alors verrouillé automatiquement.

Aspiration de poussières/de copeaux

► **Les poussières de matières comme les peintures contenant du plomb, certaines essences de bois, certains minéraux ou métaux peuvent être nuisibles à la santé et peuvent causer des réactions allergiques, des maladies des voies respiratoires et/ou un cancer.** Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

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

► **Évitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Mise en marche

Mise en service

Montage de l'accu

Note : L'utilisation d'accus non appropriés pour votre outil électroportatif peut entraîner des dysfonctionnements ou endommager l'outil électroportatif.

Mettez le commutateur de sens de rotation **17** en position médiane pour éviter une mise en marche non-intentionnée de l'appareil. Montez l'accu chargé **12** dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible et correcte.

Sélection du sens de rotation (voir figure B)

Le commutateur de sens de rotation **17** permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Ceci n'est cependant pas possible, quand l'interrupteur Marche/Arrêt **18** est en fonction.

🔄 **Rotation droite :** Poussez des deux côtés le commutateur de sens de rotation **17** jusqu'en butée dans la position requise .

🔄 **Rotation gauche :** Poussez des deux côtés le commutateur de sens de rotation **17** jusqu'en butée dans la position requise .

Réglage du mode de fonctionnement



Perçage

Placez le sélecteur de mode **8** sur le symbole « Perçage ».



Le vissage

Placez le sélecteur de mode **8** sur le symbole « Vissage ».



Perçage à percussion (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Placez le sélecteur de mode **8** sur le symbole « Percussion ».

Mise en Marche/Arrêt

Pour **mettre** l'outil électroportatif **en marche**, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **18** et maintenez-le appuyé.

La LED **14** s'allume lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **18** est enfoncé à moitié ou complètement et permet d'éclairer l'endroit de vissage lorsque l'éclairage est mauvais.

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

Réglage de la vitesse de rotation

Il est possible de régler en continu la vitesse de rotation de l'outil électroportatif en fonction de la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **18**.

Une pression légère sur l'interrupteur Marche/Arrêt **18** entraîne une faible vitesse de rotation. Plus la pression augmente, plus la vitesse de rotation est élevée.

Présélection du couple (pour le mode vissage)

A l'aide de la bague de réglage de présélection du couple **7**, il est possible de présélectionner le couple nécessaire par 25 étapes. Dès que le couple réglé est atteint, l'outil de travail est arrêté.

Sélection mécanique de la vitesse

► **N'actionnez le commutateur de vitesse 9 qu'à l'arrêt total de l'appareil électroportatif.**

Vitesse 1 :

Petites vitesses de rotation ; pour diamètres de perçage importants.

Vitesse 2 :

Plage de vitesse de rotation élevée ; pour petits diamètres de perçage.

Protection contre surcharge en fonction de la température

Si l'outil électroportatif est utilisé de manière conforme, tout risque de surcharge est exclu. En cas de trop forte sollicitation de l'outil ou de surchauffe de l'accu, il y a soit réduction de la puissance, soit arrêt automatique de l'outil électroportatif. L'outil électroportatif se remet à fonctionner à pleine puissance dès que la température de l'accu repasse dans la plage des températures admissibles.

La surcharge de l'outil électroportatif est signalée par l'allumage en rouge de la LED **15** de la protection contre les surcharges. L'extinction de la LED **15** indique que l'accu de l'outil électroportatif se trouve à nouveau dans la plage de températures admissible.

Protection contre une décharge profonde

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.

Dispositif d'arrêt rapide

Le dispositif d'arrêt rapide permet de mieux contrôler l'outil électroportatif. Une rotation imprévue de l'outil électroportatif autour de l'axe de perçage arrête l'outil.

La LED sur l'outil électroportatif clignote indiquant l'arrêt rapide.

Pour la **remise en marche**, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt puis actionnez-le à nouveau.

- **L'arrêt rapide ne peut se déclencher que quand l'outil électroportatif fonctionne à la vitesse maximale et qu'il peut tourner librement autour de l'axe du foret.** Sélectionnez pour cela une position de travail appropriée. L'arrêt rapide ne peut sinon pas fonctionner.

Instructions d'utilisation

- **Ne posez l'outil électroportatif sur la vis que lorsqu'il est arrêté.** Les outils de travail en rotation peuvent glisser.

Pour retirer un embout de vissage ou le porte-embout universel, il est permis de s'aider d'un outil.

Clip pour fixation sur ceinture

Avec le clip de ceinture **11**, l'appareil électroportatif peut être accroché à une ceinture par ex. Vous avez donc les deux mains libres et l'appareil électroportatif est à tout temps à portée de main.

Clip de couleur (voir figure D)

Le clip de couleur **10** permet un marquage individuel de l'outil électroportatif.

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

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

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.

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

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

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

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

Suisse

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

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

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

26 | Español

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
Batre AG
3752 Wimmis BE

Batteries/piles :**Lithium ion :**

Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 26.

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 provocar 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.

28 | Español

Instrucciones de seguridad para taladradoras y atornilladoras**GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- ▶ **Colóquese unos protectores auditivos al taladrar con percusión.** El ruido intenso puede provocar sordera.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Sujete el aparato por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil o el tornillo pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- ▶ **Emplee la(s) empuñadura(s) adicional(es), caso de suministrarse con la herramienta eléctrica.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.
- ▶ **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.
- ▶ **Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si el útil se bloquea. Esté preparado para soportar la elevada fuerza de reacción.** El útil se bloquea:
 - si la herramienta eléctrica se sobrecarga, o
 - si éste se leadea en la pieza de trabajo.
- ▶ **Sujete firmemente la herramienta eléctrica.** Al apretar o aflojar tornillos pueden presentarse bruscamente unos elevados pares de reacción.
- ▶ **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **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 herramienta eléctrica 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.
- ▶ **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.**
- ▶ **Lea las instrucciones de manejo del cargador.**
- ▶ **Solamente accione el selector de velocidad con la herramienta eléctrica detenida.**
- ▶ **Siempre deslice el selector de velocidad o gire el selector del modo de operación hasta el tope.** En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.
- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica (p. ej. en su mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla o guardarla, colocar en posición central el selector de sentido de giro.** Vd. podría accidentarse en caso de un accionamiento fortuito del interruptor de conexión/desconexión.

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 apretar y aflojar tornillos, así como para taladrar madera, metal, cerámica y plástico. La GSB ha sido diseñada además para taladrar con percusión en ladrillo, mampostería y piedra.

La luz de esta herramienta eléctrica está concebida para iluminar directamente el área de alcance de la herramienta y no para iluminar las habitaciones de una casa.

Componentes principales

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

- 1 Alojamiento del útil
- 2 Portabrocas de sujeción rápida
- 3 Tope de profundidad
- 4 Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)
- 5 Pieza intermedia de empuñadura adicional
- 6 Tornillo de mariposa para ajuste del tope de profundidad
- 7 Anillo de ajuste para preselección del par
- 8 Selector de modos de operación
- 9 Selector de velocidad
- 10 Clip de color

- 11 Clip de sujeción al cinturón
- 12 Acumulador
- 13 Botón de extracción del acumulador
- 14 Luz de trabajo
- 15 Indicador de protección contra sobrecarga
- 16 Soporte universal de puntas de atornillar*
- 17 Selector de sentido de giro

18 Interruptor de conexión/desconexión

19 Empuñadura (zona de agarre aislada)

***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

Atornilladora taladradora accionada por acumulador		GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
Atornilladora-taladradora de percusión por acumulador				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Nº de artículo		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Tensión nominal	V=	14,4	18	14,4	18
Revoluciones en vacío					
– 1ª velocidad	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2ª velocidad	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Frecuencia de percusión	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
máx. par de giro de atornillado blando según ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Par máx. en unión rígida según ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Ø máx. de perforación (1ª/2ª velocidad)					
– Madera	mm	68	82	68	82
– Acero	mm	13	13	13	13
– Ladrillo	mm	-	-	14	16
Alojamiento del útil		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Ø máx. de tornillos	mm	10	12	10	12
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Temperatura ambiente permitida					
– al cargar	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– durante el servicio y el almacenamiento	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Acumuladores recomendados		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Cargadores recomendados		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Cargadores recomendados para acumuladores inductivos			GAL 18... W		GAL 18... W

*según el acumulador utilizado

**potencia limitada a temperaturas < 0 °C

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

El nivel de presión sonora del aparato, determinado con un filtro A, es normalmente inferior a 70 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

El nivel de ruido al trabajar puede sobrepasar los 80 dB(A).

¡Usar unos protectores auditivos!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 87 dB(A); nivel de potencia acústica 98 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

¡Usar unos protectores auditivos!

30 | Español

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Taladrado en metal:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Taladrado de percusión en hormigón:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Tornillos:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Carga del acumulador

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.

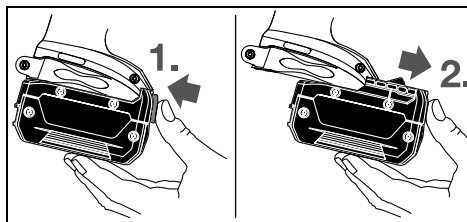
El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por "Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

► **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

La extracción del acumulador **12** se realiza en dos etapas para evitar que éste se salga en el caso de un accionamiento accidental del botón de extracción **13**. Al estar montado el acumulador en la herramienta eléctrica, éste es retenido en esa posición por un resorte.



Para desmontar el acumulador **12** presione el botón de extracción **13** y saque el acumulador de la herramienta eléctrica tirando de él hacia delante. **No proceda con brusquedad.**

Empuñadura adicional

- **Solamente utilice la herramienta eléctrica con la empuñadura adicional 4 montada.**
- **Antes de cada trabajo asegúrese siempre de que esté firmemente apretada la empuñadura adicional.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.

Montaje de la empuñadura adicional

Para abrir la empuñadura adicional, gire la pieza inferior de la empuñadura adicional **4** en contra del sentido de giro de las agujas del reloj.

Tire hacia atrás la pieza intermedia de la empuñadura adicional **5** y manténgala en esta posición. Desplace la empuñadura adicional sobre el portabrocas, para aplicar la empuñadura adicional en la herramienta eléctrica. A continuación, suelte la pieza intermedia **5**.

Seguidamente, apriete el mango de la empuñadura adicional **4** en el sentido de las agujas del reloj.

Orientación de la empuñadura adicional

La empuñadura adicional **4** puede girarse a cualquier posición para permitirle trabajar manteniendo una postura firme y cómoda.

Afloje en sentido contrario a las agujas del reloj el mango de la empuñadura adicional **4** y gire ésta a la posición deseada. Seguidamente, apriete el mango en el sentido de las agujas del reloj para sujetar la empuñadura adicional **4**.

Ajuste de la profundidad de perforación

El tope de profundidad **3** permite ajustar la profundidad de perforación **X** deseada.

Afloje el tornillo de mariposa para ajuste del tope de profundidad **6** e inserte el tope de profundidad en la empuñadura adicional **4**.

Saque el tope de profundidad de manera que la medida entre la punta de la broca y del tope de profundidad corresponda a la profundidad de perforación **X**.

Apriete nuevamente el tornillo de mariposa para el ajuste del tope de profundidad **6**.

Cambio de útil (ver figura A)

► **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.

Gire el portabrocas de sujeción rápida **2** en el sentido **1**, lo suficiente, para poder alojar el útil. Inserte el útil.

Gire firmemente a mano, en el sentido **2**, el casquillo del portabrocas de sujeción rápida **2**. El portabrocas queda enclavado así de forma automática.

Aspiración de polvo y virutas

► **El polvo de ciertos materiales como pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera, algunos minerales y metales puede ser nocivo para la salud, provocar reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias y/o cáncer.** Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

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

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

Operación

Puesta en marcha

Montaje del acumulador

Observación: El uso de acumuladores que no sean adecuados para esta herramienta eléctrica puede hacer que ésta funcione incorrectamente o incluso dañarla.

Colocar el selector del sentido de giro **17** en la posición central para evitar una conexión involuntaria. Insertar el acumulador **12** cargado en la empuñadura hasta que enclave de manera perceptible y quede enrasado con la empuñadura.

Ajuste del sentido de giro (ver figura B)

Con el selector **17** puede invertirse el sentido de giro actual de la herramienta eléctrica. Esto no es posible, sin embargo, con el interruptor de conexión/desconexión **18** accionado.

🔄 **Rotación a la derecha:** Desplace el conmutador de sentido de giro **17** a ambos lados hasta el tope en posición .

🔄 **Rotación a la izquierda:** Desplace el conmutador de sentido de giro **17** a ambos lados hasta el tope en posición .

Ajuste del modo de operación



Taladrar

Ponga el selector del modo de funcionamiento **8** sobre el símbolo "Taladrar".



Atornillado

Ponga el selector del modo de funcionamiento **8** sobre el símbolo "Atornillar".



Taladrado con percusión (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Ponga el selector del modo de funcionamiento **8** sobre el símbolo "Taladrar por percusión".

Conexión/desconexión

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión **18**.

El LED **14** se enciende al presionar hasta la mitad, o completamente, el interruptor de conexión/desconexión **18**, lo que permite iluminar el punto de atornillado en lugares con poca luz.

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

Ajuste de las revoluciones

Variando la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión **18** puede Ud. regular de forma continua las revoluciones de la herramienta eléctrica.

Apretando levemente el interruptor de conexión/desconexión **18** se obtienen unas revoluciones bajas. Incrementando paulatinamente la presión van aumentando las revoluciones en igual medida.

Preselección del par de giro (Válido para el modo de operación atornillar)

Con el anillo de ajuste para la preselección del par **7** puede Ud. preseleccionar el par de giro precisado en 25 etapas diferentes. En el momento de alcanzarse el par ajustado se detiene el útil.

Selector de velocidad mecánico

► **Solamente accione el selector de velocidad **9** con la herramienta eléctrica detenida.**

32 | Español

Velocidad 1:

Campo de bajas revoluciones; para perforaciones grandes.

Velocidad 2:

Campo de altas revoluciones; para perforaciones pequeñas.

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo prescrito. En el caso de una carga pronunciada o al abandonar el margen admisible de temperatura del acumulador, se reduce la potencia suministrada o se desconecta la herramienta eléctrica. La herramienta eléctrica funciona de nuevo con plena potencia de suministro recién tras alcanzar la admisible temperatura del acumulador.

La protección contra sobrecarga en función de la temperatura se indica mediante una iluminación roja del LED **15** en la herramienta eléctrica. Si se apaga el LED **15**, el aparato ha alcanzado de nuevo el margen admisible de temperatura del acumulador.

Protección contra altas descargas

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.

Desconexión rápida

La desconexión rápida permite controlar mejor la herramienta eléctrica. El aparato se desconecta si, por un motivo cualquiera, éste se gira en torno a su propio eje.

La desconexión rápida se indica mediante el parpadeo del LED en la herramienta eléctrica.

Para la **nueva en puesta en marcha** suelte el interruptor de conexión/desconexión y vuélvalo a accionar.

- **La desconexión rápida solamente se puede activar, si la herramienta eléctrica funciona con el máximo número de revoluciones de trabajo y puede girar libremente alrededor del eje de la broca.** Seleccione para ello una posición de trabajo adecuada. En caso contrario, no está garantizada la desconexión rápida.

Instrucciones para la operación

- **Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra el tornillo.** Los útiles en rotación pueden resbalar.

Para quitar una punta de atornillar o un soporte universal de punta de atornillar, está permitido utilizar una herramienta universal.

Clip de sujeción al cinturón

El clip de sujeción al cinturón **11** le permite enganchar la herramienta eléctrica, p. ej., a un cinturón. De esta manera le quedan libres ambas manos y tiene siempre accesible la herramienta eléctrica.

Clip de color (ver figura D)

Con el clip de color **10** puede marcar individualmente la herramienta eléctrica.

Mantenimiento y servicio**Mantenimiento y limpieza**

- **Desmante 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.**

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

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.

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

Venezuela

Robert Bosch S.A.

Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.

Boleita Norte

Caracas 107

Tel.: (0212) 2074511

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. Interior: (01) 800 6271286

Tel. D.F.: 52843062

E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.

Av. Córdoba 5160

C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Atención al Cliente

Tel.: (0810) 5552020

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

Perú

Robert Bosch S.A.C.
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)
Buzón Postal Lima 41 - Lima
Tel.: (01) 2190332

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle El Cacique
0258 Providencia – Santiago
Tel.: (02) 2405 5500

Ecuador

Robert Bosch Sociedad Anonima Ecuabosch
Av. Las Monjas nº 10 y Carlos J. Arosamena
Guayaquil – Ecuador
Tel. (04) 220 4000
Email: atencion.cliente@ec.bosch.com

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 Litio:**

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 33.

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.

34 | Português

- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque 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 consultar 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 berbequins e aparafusadoras

GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- ▶ **Usar proteção auricular ao furar com percussão.** Ruídos podem provocar a perda da audição.

GSR 14,4 VE-EC/ GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- ▶ **Segurar o aparelho pelas superfícies isoladas ao executar trabalhos durante os quais a ferramenta de trabalho ou o parafuso possam atingir cabos elétricos escondidos.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.
- ▶ **Utilizar os punhos adicionais, se tiverem sido fornecidos com a ferramenta elétrica.** A perda de controlo pode provocar lesões.
- ▶ **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.
- ▶ **Desligar imediatamente a ferramenta elétrica, caso a ferramenta de aplicação bloquear. Esteja atento para altos momentos de reação que provoquem um contra-golpe.** A ferramenta de trabalho é bloqueada quando:
 - a ferramenta elétrica é sobrecarregada ou
 - se for emperrada na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Segurar a ferramenta elétrica com firmeza.** Ao apertar ou soltar parafusos podem ocorrer, por instantes, altos momentos de reação.
- ▶ **Segurar a ferramenta elétrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta elétrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **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 irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Só utilizar o acumulador junto com a sua ferramenta elétrica Bosch.** Só assim é que o seu acumulador é 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.
- ▶ **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.**
- ▶ **Ler as instruções de serviço do carregador.**
- ▶ **Só acionar o seletor de marcha com a ferramenta elétrica parada.**
- ▶ **Sempre deslocar o seletor de marcha ou girar o seletor de tipo de funcionamento até o fim.** Caso contrário, é possível que a ferramenta elétrica seja danificada.
- ▶ **Colocar o comutador do sentido de rotação na posição central antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.), assim como o para o transporte e arrecadação.** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for acionado involuntariamente.

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.

Abrir 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 apertar e soltar parafusos, assim como para furar em madeira, metal, cerâmica e plástico. A GSB também é destinada para furar com percussão em tijolos, alvenaria e pedras.

A luz desta ferramenta elétrica serve para iluminar a área de trabalho direta da ferramenta elétrica e não é adequada para a iluminação ambiente no âmbito doméstico.

36 | Português

Componentes ilustrados

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

- 1 Fixação da ferramenta
- 2 Mandril de aperto rápido
- 3 Esbarro de profundidade
- 4 Punho adicional (superfície isolada)
- 5 Peça intermédia punho adicional
- 6 Parafuso de orelhas para ajuste do esbarro de profundidade
- 7 Anel de pré-seleção do binário
- 8 Seletor dos modos de serviço
- 9 Comutador de marchas

- 10 Clipe de cor
- 11 Clip para fixação do cinto
- 12 Acumulador
- 13 Tecla de destravamento do acumulador
- 14 Luz de trabalho
- 15 Indicação proteção contra sobrecarga
- 16 Porta-pontas universal*
- 17 Comutador do sentido de rotação
- 18 Interruptor de ligar-desligar
- 19 Punho (superfície isolada)

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

Dados técnicos

Berbequim-aparafusador sem fio		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Berbequim de percussão sem fio					
N.º do produto		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Tensão nominal	V=	14,4	18	14,4	18
N.º de rotações em ponto morto					
– 1ª marcha	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2ª marcha	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
N.º de percussões	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
Binário de aperto máx. em materiais macios segundo a ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
máx. binário de aparafusamento duro conforme ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
máx. diâmetro de perfuração Ø					
(Primeira/segunda marcha)					
– Madeira	mm	68	82	68	82
– Aço	mm	13	13	13	13
– Muramentos	mm	-	-	14	16
Fixação da ferramenta		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
máx. Ø de aparafusamento	mm	10	12	10	12
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Temperatura ambiente admissível					
– ao carregar	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– em funcionamento** e durante o armazenamento	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Baterias recomendadas		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Carregadores recomendados		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Carregadores recomendados para baterias indutivas			GAL 18... W		GAL 18... W

*dependendo do acumulador utilizado

** potência limitada a temperaturas < 0 °C

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente inferior a 70 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

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

Usar um protetor auricular!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 87 dB(A); Nível de potência acústica 98 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

Usar proteção auricular!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Totais valores de vibrações a_h (soma dos vetores de três direções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Furar metal:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Furar com percussão em betão:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Parafusos:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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 elétricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

Carregar o acumulador

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.

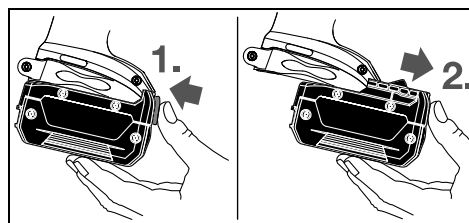
O acumulador de íons de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

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

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

Retirar o acumulador

O acumulador **12** possui dois níveis de travamento, que devem evitar, que o acumulador possa cair, caso a tecla de destravamento do acumulador **13** seja premeida por acaso. Enquanto o acumulador estiver dentro da ferramenta elétrica, ele é mantido em posição por uma mola.



Para retirar o acumulador **12** é necessário premir a tecla de destravamento **13** e puxar o acumulador pela frente para retirá-lo da ferramenta elétrica. **Não empregar força.**

Punho adicional

► **Só utilizar a sua ferramenta elétrica com o punho adicional 4.**

► **Antes de todos os trabalhos deverá assegurar-se de que o punho adicional está firmemente apertado.** A perda de controlo pode provocar lesões.

38 | Português

Montar o punho adicional

Para abrir o punho adicional, rode a peça de agarrar do punho adicional **4** para a esquerda.

Puxe a peça intermédia do punho adicional **5** para trás e segure-a nessa posição. Deslize o punho adicional sobre a bucha, para colocar o punho adicional na ferramenta elétrica. Depois solte a peça intermédia **5**.

Girar em seguida a parte inferior do punho adicional **4** no sentido dos ponteiros do relógio para reapertar.

Deslocar o punho adicional

O punho adicional **4** pode ser movimentado como desejar, para alcançar uma posição de trabalho segura e livre de fadiga.

Girar a parte inferior do punho adicional **4** no sentido contrário dos ponteiros do relógio e deslocar o punho adicional **4** para a posição desejada. Em seguida girar a parte inferior do punho adicional **4** no sentido dos ponteiros do relógio para reapertar.

Ajustar a profundidade de perfuração

Com o esbarro de profundidade **3** é possível determinar a profundidade de perfuração **X** desejada.

Soltar o parafuso de orelhas para o ajuste do esbarro de profundidade **6** e introduzir o esbarro de profundidade no punho adicional **4**.

Puxar o esbarro de profundidade para fora, de modo que a distância entre a ponta da broca e a ponta do esbarro de profundidade corresponda à profundidade de perfuração desejada **X**.

Reapertar a porca de orelhas para o ajuste do limitador de profundidade **6**.

Troca de ferramenta (veja figura A)

► **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.

Abriu o mandril de brocas de aperto rápido **2** girando no sentido de rotação **1**, até ser possível introduzir a ferramenta. Introduzir a ferramenta.

Fechar a bucha do mandril de aperto rápido **2** manualmente no sentido de rotação **2**. Isto trava automaticamente o mandril de brocas.

Aspiração de pó/de aparas

► **Pós de materiais, como por exemplo tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais podem ser nocivos à saúde e provocar reações alérgicas, doenças das vias respiratórias e/ou a cancro.** Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- 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.

► **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pó podem entrar levemente em ignição.

Funcionamento**Colocação em funcionamento****Colocar o acumulador**

Nota: A utilização de acumuladores não apropriados para a ferramenta elétrica, pode levar a erros de funcionamento ou a danos na ferramenta elétrica.

Colocar o comutador de sentido **17** no centro, para evitar que o aparelho seja ligado involuntariamente. Colocar o acumulador carregado **12** no punho até engatar perceptivelmente e estar alinhado ao punho.

Ajustar o sentido de rotação (ver a figura B)

Com o comutador de sentido de rotação **17** é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar-desligar pressionado **18** isto no entanto não é possível.

🔄 **Rotação à direita:** Deslocar o comutador do sentido de rotação **17** de ambos os lados até ao batente para a posição **◀**.

🔄 **Rotação à esquerda:** Deslocar o comutador do sentido de rotação **17** de ambos os lados até ao batente para a posição **▶**.

Ajustar o tipo de funcionamento**Furar**

Coloque o seletor do modo de operação **8** no símbolo "Furar".

**Parafusos**

Coloque o seletor do modo de operação **8** no símbolo "Aparafusar".

**Furar com percussão (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)**

Coloque o seletor do modo de operação **8** no símbolo "Furar com percussão".

Ligar e desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **18** e manter pressionado.

O LED **14** ilumina-se quando o interruptor de ligar-desligar **18** está premido e ilumina o local de aparafusamento se a luz ambiente não for suficiente.

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

Ajustar o número de rotações

O número de rotações da ferramenta elétrica ligada pode ser regulada sem escalonamento, dependendo de quanto premir o interruptor de ligar-desligar **18**.

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar-desligar **18** proporciona um número de rotações baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações.

Pré-selecionar o binário (válido para modo de operação aparafusar)

Com o anel de pré-seleção do binário **7** é possível pré-selecionar, com escalonamento, o binário necessário 25. A ferramenta de trabalho é parada assim que o binário ajustado for alcançado.

Seleção mecânica de marcha

- **Só acionar o seletor de marcha 9 com a ferramenta elétrica parada.**

1ª marcha:

Baixa gama de número de rotações; para trabalhar com grandes diâmetros de perfuração.

2ª marcha:

Alta gama de número de rotações; para furar com pequeno diâmetro de perfuração.

Proteção contra sobrecarga em dependência da temperatura

Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de sobrecarga ou saída fora da faixa de temperatura permitida para a bateria, a potência útil é reduzida ou a ferramenta elétrica desliga-se. A ferramenta elétrica só volta à potência útil plena depois de atingida a temperatura da bateria permitida.

A proteção contra sobrecarga dependente da temperatura é indicada através de um LED aceso a vermelho **15** na ferramenta elétrica. O LED **15** apaga-se assim que a ferramenta atingir a faixa de temperatura permitida da bateria.

Proteção contra descarga total

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

Desligamento rápido

O desligamento rápido oferece um melhor controlo sobre a ferramenta elétrica. No caso de uma rotação imprevista da ferramenta elétrica, em volta do eixo de perfuração, o aparelho se desliga.

O desligamento rápido é indicado através do piscar do LED da ferramenta elétrica.

Para a **recolocação em funcionamento** é necessário soltar o interruptor de ligar-desligar e premi-lo novamente.

- **O desligamento rápido só dispara se a ferramenta elétrica funcionar na rotação máxima e rodar de forma desimpedida à volta do eixo da broca.** Para tal, selecione a posição de trabalho apropriada. Caso contrário não fica garantido o desligamento rápido.

Indicações de trabalho

- **A ferramenta elétrica só deve ser colocada sobre o parafuso quando estiver desligada.** Ferramentas de trabalho em rotação podem escorregar.

Para retirar a ponta de aparafusar ou porta-bits universal, não pode ser usada uma ferramenta auxiliar.

Clip para fixação do cinto

A sua ferramenta elétrica está equipada com um clip para fixação do cinto **11**, com o qual pode ser, pendurada, por exemplo, num cinto. Desta forma terá ambas as mãos livres e a ferramenta elétrica estará sempre ao alcance.

Clipe de cor (veja figura D)

Com o clipe de cor **10** pode identificar individualmente a ferramenta elétrica.

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.**

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

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.
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: (0800) 7045446
www.bosch.com.br/contacto

Transporte

Os acumuladores de íons 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 ex-

40 | Italiano

pedição), 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.

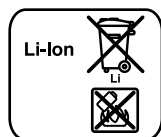
Não deitar ferramentas elétricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!

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 39.

Sob reserva de alterações.

Italiano

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili



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 «elettrodomestico» 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'elettrodomestico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrodomestico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrodomestico.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrodomestico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrodomestici 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'elettrodomestico al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrotroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotroutensile.** 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'elettrotroutensile sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile 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 elettrotroutensili

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico.** Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotroutensile esplicitamente previsto per il caso. Con un elettrotroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotroutensili con interruttori difettosi.** Un elettrotroutensile 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'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettrotroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione dell'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile

stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili 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 taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotroutensile, 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 elettrotroutensili 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 elettrotroutensili 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'elettrotroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.

Indicazioni di sicurezza per trapani ed avvitatori

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Usare la protezione acustica impiegando trapani battenti.** L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio oppure la vite potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo

42 | Italiano

sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

- ▶ **Utilizzare le impugnature supplementari se fornite insieme all'elettrotroutensile.** La perdita di controllo sull'elettrotroutensile può causare lesioni.

- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte 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.

- ▶ **Spegnere immediatamente l'elettrotroutensile quando l'utensile accessorio si blocca. Aspettarsi sempre alti momenti di reazione che possono provocare un cortocircuito.** L'utensile accessorio si blocca quando:
 - l'elettrotroutensile è sottoposto a sovraccarico oppure
 - prende angolature improprie nel pezzo in lavorazione.

- ▶ **Tenere sempre ben saldo l'elettrotroutensile.** Serrando a fondo ed allentando le viti è possibile che si verifichino temporaneamente alti momenti di reazione.

- ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettrotroutensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettrotroutensile tenendolo sempre con entrambe le mani.

- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

- ▶ **Prima di posare l'elettrotroutensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.

- ▶ **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 all'elettrotroutensile 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.

- ▶ **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.

- ▶ **Leggere le istruzioni d'uso della stazione di ricarica.**
- ▶ **Azionare il commutatore di marcia esclusivamente ad elettrotroutensile fermo.**
- ▶ **Spingere il commutatore di marcia oppure ruotare il selettore dei modi operativi sempre fino all'arresto.** In caso contrario l'elettrotroutensile potrebbe venire danneggiato.
- ▶ **Prima di effettuare lavori all'elettrotroutensile (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore per la reversibilità.** In difetto, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto.

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'elettrotroutensile è idoneo per avvitare e svitare viti nonché per forare nel legno, metallo, ceramica e plastica. Il GSB è adatto inoltre per eseguire forature battenti in mattoni, muratura e materiale minerale.

L'illuminazione di questo elettrotroutensile è concepita per illuminare l'area di lavoro dell'elettrotroutensile stesso e non è adatta per illuminare l'ambiente domestico.

Componenti illustrati

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

- 1 Mandrino portautensile
- 2 Mandrino autoserrante
- 3 Guida di profondità
- 4 Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
- 5 Elemento intermedio impugnatura supplementare
- 6 Vite ad alette per la regolazione della battuta in profondità
- 7 Anello di regolazione preselezione della coppia
- 8 Selettore della modalità di esercizio
- 9 Commutatore di marcia
- 10 Fermaglio colorato
- 11 Clip di aggancio cintura
- 12 Batteria ricaricabile
- 13 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
- 14 Luce di lavoro

- 15 Indicazione della protezione contro il sovraccarico
 16 Portabit universale*
 17 Commutatore del senso di rotazione
 18 Interruttore di avvio/arresto

- 19 Impugnatura (superficie di presa isolata)

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

Dati tecnici

Cacciaviti/avvitatore a batteria		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Trapano avvitatore a batteria con battente					
Codice prodotto		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Tensione nominale	V=	14,4	18	14,4	18
Numero di giri a vuoto					
– 1ª marcia	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2ª marcia	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Frequenza colpi	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
Coppia di serraggio max., avvitamento in materiale elastico, secondo ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Mass. momento di coppia avvitamento di giunti rigidi conforme alla norma ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
max. punta Ø (1ª/2ª marcia)					
– Legname	mm	68	82	68	82
– Acciaio	mm	13	13	13	13
– Muratura	mm	-	-	14	16
Mandrino portautensile		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Diam. max. delle viti	mm	10	12	10	12
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Temperatura ambiente consentita					
– durante la carica	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– durante il funzionamento** e per lo stoccaggio	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Batterie raccomandate		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Caricabatteria raccomandati		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Caricabatteria consigliati per le batterie a induzione			GAL 18... W		GAL 18... W

*in funzione della batteria ricaricabile utilizzata

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

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a
 EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta ad un valore minore di 70 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.

Il livello di rumore durante il lavoro può superare 80 dB(A).

Usare la protezione acustica!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a dB(A): livello di rumorosità 87 dB(A); livello di potenza acustica 98 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.

Usare la protezione acustica!

44 | Italiano

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Foratura nel metallo:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Foratura con percussione nel calcestruzzo:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Avvitamento:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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 elettrotrattenti. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotrattente. Qualora l'elettrotrattente 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'elettrotrattente e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Montaggio

Caricare la batteria

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.

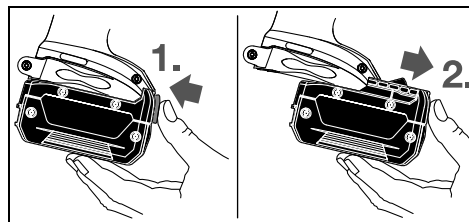
La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettrotrattente si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

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

Rimozione della batteria ricaricabile

La batteria ricaricabile **12** è dotata di due inserti di bloccaggio che devono impedire la caduta della batteria ricaricabile in caso di pressione accidentale del tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile **13**. Fintanto che la batteria ricaricabile è inserita nell'elettrotrattente, la stessa è tenuta in posizione tramite una molla.



Per la rimozione della batteria ricaricabile **12** premere il tasto di sbloccaggio **13** e togliere la batteria dall'elettrotrattente tirandola in avanti. **Durante questa operazione non sforsare.**

Impugnatura supplementare

- **Utilizzare il Vostro elettrotrattente soltanto con l'impugnatura supplementare 4.**
- **Prima di qualsiasi intervento assicurarsi che l'impugnatura supplementare sia serrata saldamente.** La perdita del controllo può causare lesioni.

Montaggio dell'impugnatura supplementare

Per aprire l'impugnatura supplementare, ruotare l'elemento inferiore dell'impugnatura supplementare **4** in senso antiorario.

Tirare indietro l'elemento intermedio dell'impugnatura supplementare **5** e tenerlo in questa posizione. Far scorrere l'impugnatura supplementare sul mandrino per montarla sull'elettrotrattente. Infine rilasciare l'elemento intermedio **5**.

Successivamente ruotare in senso orario la parte inferiore dell'impugnatura supplementare **4** in modo che sia di nuovo serrata.

Orientare l'impugnatura supplementare

L'impugnatura supplementare **4** può essere spostata liberamente e regolata in modo da permettere di prendere una posizione di lavoro di assoluta maneggevolezza.

Girare la maniglia inferiore dell'impugnatura supplementare **4** in senso antiorario e spostare l'impugnatura supplementare **4** alla posizione richiesta. Avvitare dunque la maniglia inferiore dell'impugnatura supplementare **4** di nuovo bene in senso orario.

Regolazione della profondità di foratura

Tramite l'asta di profondità **3** è possibile determinare la profondità della foratura richiesta **X**.

Allentare le viti ad alette per la guida di profondità **6** ed applicare l'asta di profondità nell'impugnatura supplementare **4**.

Estrarre l'asta di profondità fino a quando la distanza tra l'estremità della punta e l'estremità della guida profondità corrisponde alla richiesta profondità della foratura **X**.

Avvitare di nuovo forte la vite ad alette per la regolazione della battuta in profondità **6**.

Cambio degli utensili (vedi figura A)

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

Aprire il mandrino autoserrante **2** ruotando nel senso di rotazione **1** fino a quando l'utensile può essere inserito. Inserire l'utensile.

Ruotare manualmente con forza la boccola del mandrino autoserrante **2** nel senso di rotazione **2**. In questo modo il mandrino viene bloccato automaticamente.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

- **Polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannose per la salute e possono causare reazioni allergiche, malattie delle vie respiratorie e/o cancro.** Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- 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.

- **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Uso

Messa in funzione

Applicazione della batteria ricaricabile

Nota bene: L'utilizzo di batterie ricaricabili che non siano adatte all'elettrotrattente in dotazione può provocare disfunzioni oppure arrecare danni all'elettrotrattente.

Mettere il commutatore del senso di rotazione **17** in posizione centrale in modo da impedire che la macchina possa accendersi accidentalmente. Applicare la batteria ricaricata **12**

nell'impugnatura fino a percepirne lo scatto d'innesto ed a farla trovare a filo con l'impugnatura.

Impostazione del senso di rotazione (vedi figura B)

Con il commutatore del senso di rotazione **17** è possibile modificare il senso di rotazione dell'elettrotrattente. Comunque, ciò non è possibile quando l'interruttore di avvio/arresto **18** è premuto.

🔄 **Rotazione destrorsa:** Spostare il commutatore del senso di rotazione **17** su entrambi i lati fino a fine corsa in posizione **◀**.

🔄 **Rotazione sinistrorsa:** Spostare il commutatore del senso di rotazione **17** su entrambi i lati fino a fine corsa in posizione **▶**.

Regolazione del modo operativo

Foratura

Posizionare il selettore delle modalità di azionamento **8** sul simbolo «Foratura».

Avvitamento

Posizionare il selettore delle modalità di azionamento **8** sul simbolo «Avvitamento».

Foratura battente (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Posizionare il selettore delle modalità di azionamento **8** sul simbolo «Foratura con percussione».

Accendere/spengere

Per **accendere** l'elettrotrattente premere l'interruttore di avvio/arresto **18** e tenerlo premuto.

Il LED **14** è illuminato in caso di interruttore di avvio/arresto **18** premuto a metà oppure premuto completamente e consente l'illuminazione del punto di avvitamento in caso di condizioni di luce sfavorevoli.

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

Regolazione del numero di giri

È possibile regolare la velocità dell'elettrotrattente in funzione operando con la pressione che si esercita sull'interruttore di avvio/arresto **18**.

Esercitando una leggera pressione sull'interruttore di avvio/arresto **18** si ha una velocità bassa. Aumentando la pressione si aumenta la velocità.

Preselezione della coppia (vale per la modalità di azionamento Avvitamento)

Con l'anello di regolazione preselezione della coppia **7** è possibile preselezionare la coppia necessaria in 25 livelli. Non appena la coppia regolata è raggiunta, l'accessorio viene fermato.

Commutazione meccanica di marcia

- **Azionare il commutatore di marcia **9** solo quando l'elettrotrattente è fermo.**

46 | Italiano

Marcia 1:

campo di numero di giri basso; per lavori con diametri di foratura grandi.

Marcia 2:

campo di velocità alto; per forature con piccolo diametro di foratura.

Protezione termosensibile contro sovraccarichi

Se impiegato in modo conforme, l'elettrotroutensile non può subire sovraccarichi. In caso di carico eccessivo, o qualora venga utilizzato oltre il campo di temperatura consentito per la batteria, la potenza erogata viene ridotta oppure l'elettrotroutensile si disattiva. L'elettrotroutensile riprende a funzionare a piena potenza solo dopo aver raggiunto la temperatura della batteria ammessa.

La protezione contro il sovraccarico in funzione della temperatura viene indicata da una luce rossa del LED **15** sull'elettrotroutensile. Quando il LED **15** si spegne, l'utensile ha raggiunto il range di temperatura della batteria ammesso.

Protezione contro lo scaricamento totale

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettrotroutensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

Disinserimento rapido

Il disinserimento rapido offre un controllo migliore sull'elettrotroutensile. In caso di rotazione imprevedibile dell'elettrotroutensile intorno all'asse della punta l'apparecchio si spegne. Il disinserimento rapido viene segnalato tramite un lampeggio del LED sull'elettrotroutensile.

Per la **rimessa in funzione** rilasciare l'interruttore di avvio/arresto ed azionarlo di nuovo.

► **Lo spegnimento rapido può attivarsi solo se l'elettrotroutensile gira al numero di giri di lavoro massimo e può ruotare liberamente sull'asse di foratura.** Pertanto scegliere una posizione di lavoro adatta. Altrimenti non è garantito lo spegnimento rapido.

Indicazioni operative

► **Applicare l'elettrotroutensile sulla vite soltanto quando è spento.** Utensili accessori in rotazione possono scivolare.

Per estrarre il bit di avvitamento o il portabit universale è consentito utilizzare un utensile ausiliario.

Clip di aggancio cintura

Tramite il clip di aggancio cintura **11** è possibile agganciare l'elettrotroutensile p. es. ad una cinghia. In questo modo si hanno libere entrambe le mani e l'elettrotroutensile è sempre a portata di mano.

Fermaglio colorato (vedi figura D)

È possibile personalizzare **10** l'elettrotroutensile applicando il fermaglio colorato.

Manutenzione ed assistenza**Manutenzione e pulizia**

► **Prima di effettuare lavori all'elettrotroutensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarre 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'elettrotroutensile e le prese di ventilazione.**

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

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 Elettrotroutensili
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.elettrotroutensili@it.bosch.com

Svizzera

Sul sito www.bosch-pt.com/ch/it è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.
Tel.: (044) 8471513
Fax: (044) 8471553
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Trasporto

Le batterie 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. Coprire 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 elettroutensili, batterie ricaricabili, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

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

Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE gli elettroutensili 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 46.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrische gereedschappen



WAARSCHUWING Lees alle veiligheids waarschuwingen 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 ge-

48 | Nederlands

bruik 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, slipvast 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 schroef sleutels 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 papercips, 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 boormachines en schroevendraaiers

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Draag een gehoorbescherming bij klopboorwerkzaamheden.** De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap of de schroef verborgen stroomleidingen kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
 - ▶ **Gebruik de bij het gereedschap geleverde extra handgrepen.** Het verlies van de controle kan tot verwondingen 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.
 - ▶ **Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit als het inzetgereedschap blokkeert. Houd rekening met grote reactiemomenten die een terugslag veroorzaken.** Het inzetgereedschap blokkeert als:
 - het elektrische gereedschap wordt overbelast of
 - het in het te bewerken werkstuk kantelt.
 - ▶ **Houd het elektrische gereedschap goed vast.** Bij het vast- of losdraaien van schroeven kunnen gedurende korte tijd grote reactiemomenten optreden.
 - ▶ **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
 - ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
 - ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
 - ▶ **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 elektrische gereedschap.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
 - ▶ **Door scherpe voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Het kan tot een interne kortsluiting leiden en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.

- ▶ **De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Laad de accu vóór het eerste gebruik volledig in het oplaadapparaat op om het volle vermogen van de accu te waarborgen.**
- ▶ **Lees de gebruiksaanwijzing van het oplaadapparaat.**
- ▶ **Bedien de toerentschakelaar alleen als het elektrische gereedschap stilstaat.**
- ▶ **Duw de toerentschakelaar of draai de functieschakelaar altijd tot deze niet meer verder kan.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.
- ▶ **Zet de draairichtingschakelaar in de middelste stand voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.

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 opengevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het in- en losdraaien van schroeven en voor boorwerkzaamheden in hout, metaal, keramiek en kunststof. De GSB is bovendien bestemd voor klopboorwerkzaamheden in baksteen, metselwerk en steen.

Het licht van dit elektrische gereedschap is bestemd om het directe werkbereik van het elektrische gereedschap te verlichten en is niet geschikt voor ruimteverlichting in het huis-houden.

Afgebeelde componenten

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

- 1 Gereedschapopname
- 2 Snelspanboorhouder
- 3 Diepteaanslag
- 4 Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 5 Tussenstuk extra handgreep
- 6 Vleugelschroef voor instelling van de diepteaanslag
- 7 Instelring vooraf instelbaar draaimoment
- 8 Functieschakelaar
- 9 Toerentschakelaar
- 10 Kleurclip
- 11 Riemclip
- 12 Accu
- 13 Accu-ontgrendelingsknop
- 14 Werklamp

50 | Nederlands

- 15** Aanduiding overbelastingsbeveiliging
16 Universeelbithouder*
17 Draairichtingschakelaar
18 Aan/uit-schakelaar

- 19** Handgreep (geïsoleerd greepvlak)

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

Technische gegevens

Accuboorschroevendraaier Accuklopboorschroevendraaier		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Productnummer		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Nominale spanning	V=	14,4	18	14,4	18
Onbelast toerental					
– Stand 1	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– Stand 2	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Aantal slagen	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
Max. draaimoment zachte schroefverbinding volgens ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Max. draaimoment harde schroefverbinding volgens ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Max. boor-Ø (stand 1/2)					
– Hout	mm	68	82	68	82
– Staal	mm	13	13	13	13
– Metselwerk	mm	-	-	14	16
Gereedschapopname		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Max. schroef-Ø	mm	10	12	10	12
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Toegestane omgevingstemperatuur					
– bij het laden	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– bij het gebruik** en bij opslag	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Aanbevolen accu's		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Aanbevolen laadapparaten		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Aanbevolen laadapparaten voor inductieve accu's			GAL 18... W		GAL 18... W

* afhankelijk van gebruikte accu

** beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens
 EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het gereedschap is kenmerkend lager dan 70 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

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

Draag een gehoorbescherming.**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 87 dB(A); geluidsvermogeniveau 98 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

Draag een gehoorbescherming.

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Boren in metaal:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Klopbooren in beton:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Schroeven:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Accu opladen

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.

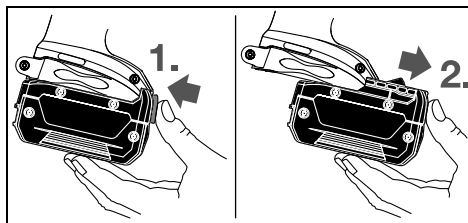
De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

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. Het inzetgereedschap beweegt niet meer.

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

Accu verwijderen

De accu **12** beschikt over twee vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij het onbedoeld indrukken van de accuontgrendelingsknop **13** uit de machine valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.



Als u de accu **12** wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendelingsknop **13** en trekt u de accu naar voren uit het elektrische gereedschap. **Forceer daarbij niet.**

Extra handgreep

- **Gebruik het elektrische gereedschap alleen met de extra handgreep 4.**
- **Controleer altijd vóór de werkzaamheden dat de extra handgreep stevig is vastgedraaid.** Het verlies van de controle kan tot letsel leiden.

Extra handgreep monteren

Om de extra handgreep te openen, draait u het onderste greepstuk van de extra handgreep **4** tegen de klok in (naar links).

Trek het tussenstuk van de extra handgreep **5** terug en houdt het in deze positie. Schuif de extra handgreep over de boorhouder om de extra handgreep op het elektrische gereedschap aan te brengen. Laat vervolgens het tussenstuk **5** los.

Draai vervolgens het onderste greepstuk van de extra handgreep **4** met de wijsers van de klok mee weer vast.

Extra handgreep draaien

U kunt de extra handgreep **4** naar wens draaien voor een veilige houding tijdens de werkzaamheden zonder vermoeidheid.

Draai het onderste greepstuk van de extra handgreep **4** tegen de wijsers van de klok in en zet de extra handgreep **4** in de gewenste stand. Vervolgens draait u het onderste greepstuk van

52 | Nederlands

de extra handgreep **4** met de wijzers van de klok mee weer vast.

Boordiepte instellen

Met de diepteaanslag **3** kan de gewenste boordiepte **X** worden vastgelegd.

Draai de vleugelschroef voor de instelling van de diepteaanslag los **6** en zet de diepteaanslag in de extra handgreep **4**.

Trek de diepteaanslag zo ver naar buiten dat de afstand tussen de punt van de boor en de punt van de diepteaanslag overeenkomt met de gewenste boordiepte **X**.

Draai de vleugelschroef voor de instelling van de diepteaanslag **6** weer vast.

Inzetgereedschap wisselen (zie afbeelding A)

► **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/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.

Open de snelspanboorhouder **2** door deze in draairichting **⚙** te draaien tot het gereedschap kan worden ingezet. Zet het gereedschap in.

Draai de huls van de snelspanboorhouder **2** in draairichting **⚙** met uw hand stevig vast. De boorhouder wordt daardoor automatisch vergrendeld.

Afzuiging van stof en spanen

► **Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn en tot allergische reacties, luchtwegaandoeningen en/of kanker leiden.** Asbesthoudend materiaal mag alleen door daartoe bevoegde vakmensen worden bewerkt.

- 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.

► **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Gebruik

Ingebruikneming

Accu plaatsen

Opmerking: Het gebruik van niet voor uw elektrische gereedschap geschikte accu's kan tot functiestoringen of beschadiging van het elektrische gereedschap leiden.

Plaats de draairichtingschakelaar **17** in het midden om onbedoeld inschakelen te voorkomen. Plaats de opgeladen accu **12** in de greep tot deze merkbaar vastklikt en vlak tegen de greep ligt.

Draairichting instellen (zie afbeelding B)

Met de draairichtingschakelaar **17** kunt u de draairichting van het elektrische gereedschap veranderen. Als de aan/uit-schakelaar **18** is ingedrukt, is dit echter niet mogelijk.

⚙ **Rechtsdraaien:** Schuif de draairichtingschakelaar **17** aan beide kanten tot de aanslag in positie **◀**.

⚙ **Linksdraaien:** Schuif de draairichtingschakelaar **17** aan beide kanten tot de aanslag in positie **▶**.

Functie instellen



Boren

Zet de moduskeuzeschakelaar **8** op het symbool „Boren”.



Schroeven

Zet de moduskeuzeschakelaar **8** op het symbool „Schroeven”.



Klopboor (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Zet de moduskeuzeschakelaar **8** op het symbool „Klopboor”.

In- en uitschakelen

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **18** en houdt u deze ingedrukt.

De LED **14** brandt als de aan/uit-schakelaar **18** half of volledig is ingedrukt. Met de LED kan de schroefplaats bij ongunstige lichtomstandigheden worden verlicht.

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

Toerental instellen

U kunt het toerental van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar **18** indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar **18** heeft een lager toerental tot gevolg. Met toenemende druk wordt het toerental hoger.

Draaimoment vooraf instellen (Geldt voor modus Schroeven)

Met de instelling vooraf instelbaar draaimoment **7** kunt u het benodigde draaimoment in 25 stappen vooraf instellen. Zodra het ingestelde draaimoment bereikt is, wordt het inzetgereedschap gestopt.

Mechanische toerentalkeuze

► **Bedien de toerentalschakelaar 9 alleen als het elektrische gereedschap stilstaat.**

Stand 1:

Laag toerentalbereik; voor werkzaamheden met grote boordiameters.

Stand 2:

Hoog toerentalbereik; voor boorwerkzaamheden met een kleine boordiameter.

Temperatuurafhankelijke beveiliging tegen overbelasting

Bij reglementair gebruik kan het elektrische gereedschap niet overbelast worden. Bij te sterke belasting of het verlaten van het toegestane accutemperatuurbereik wordt het afgegeven vermogen gereduceerd of het elektrische gereedschap schakelt uit. Het elektrische gereedschap loopt pas na het bereiken van de toegestane accutemperatuur opnieuw met maximaal afgegeven vermogen.

De temperatuurafhankelijke overbelastingsbeveiliging wordt weergegeven door het rood oplichten van de LED **15** op het elektrische gereedschap. Als de LED **15** uitgaat, dan heeft de machine weer het betrouwbare temperatuurbereik van de accu bereikt.

Bescherming tegen te sterk ontladen

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.

Snelle uitschakeling

De snelle uitschakeling biedt een betere controle over het elektrische gereedschap. Bij onvoorzienbare rotatie van het elektrische gereedschap om de booras wordt het gereedschap uitgeschakeld.

De snelle uitschakeling wordt aangegeven door het knipperen van de LED op het elektrische gereedschap.

Als u het gereedschap **opnieuw in gebruik wilt nemen** laat u de aan/uit-schakelaar los en bedient u deze opnieuw.

- **De sneluitschakeling kan alleen geactiveerd worden als het elektrische gereedschap bij maximaal werktorentaal loopt en vrij rond de booras kan draaien.** Kies hiervoor een geschikte werkpositie. Anders is de sneluitschakeling niet gegarandeerd.

Tips voor de werkzaamheden

- **Plaats het elektrische gereedschap alleen uitgeschakeld op de schroef.** Draaiende inzetgereedschappen kunnen uitglijden.

Om schroefbit of universele bithouder te verwijderen, mag een hulpgereedschap gebruikt worden.

Riemclip

Met de riemclip **11** kunt u het elektrische gereedschap vastmaken, bijvoorbeeld aan een riem. U heeft dan beide handen vrij en het gereedschap is altijd binnen handbereik.

Kleurclip (zie afbeelding D)

Met de kleurclip **10** kunt u het elektrische gereedschap individueel markeren.

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 inzetge-**

reedschap) 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.**

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

Klantenservice en gebruiksadvisen

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 gebruiksadvisen 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 lithiumionaccu'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



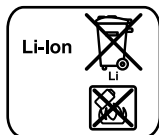
Elektrische gereedschappen, accu's, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

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

54 | Dansk

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 batterijen 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 53 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 ulykke.
- ▶ **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 indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, 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 uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller 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 dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindele, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet 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 ukyndige personer.
- **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt.** Kontrol, 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 kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis 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 maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser til boremaskiner og skrue-maskiner

GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- **Brug høreværn i forbindelse med slagboring.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.

GSR 14,4 VE-EC/ GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- **Hold maskinen i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet eller skruen kan ramme bøjede strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Brug de ekstra håndgreb, hvis de følger med el-værktøjet.** Tabes kontrollen over el-værktøjet, kan dette føre til kvæstelser.
- **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 vandledning kan føre til materiel skade.
- **Sluk for el-værktøjet med det samme, hvis indsatsværktøjet blokerer. Vær klar, hvis maskinen arbejder med høje reaktionsmomenter, da dette kan føre til tilbageslag.** Indsatsværktøjet blokerer, hvis:
 - el-værktøjet overbelastes eller
 - det sætter sig fast i det emne, der er ved at blive bearbejdet.
- **Hold el-værktøjet godt fast.** Når skruer spændes og løsnes, kan der opstå korte, høje reaktionsmomenter.
- **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
- **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **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 el-værktøj.** 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.
- **Akkuen er delvist opladet, når den udleveres.** For at sikre at akkuen fungerer 100 % lades akkuen fuldstændigt i ladeaggregatet før første ibrugtagning.
- **Læs ladeaggregatets betjeningsvejledning.**
- **Betjen kun gearomskifteren, når el-værktøjet står stille.**

56 | Dansk

- **Skub altid gearvælgeren eller drej altid driftsmådevalgkontakten indtil anslag.** Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.
- **Retningsomskifteren skal altid stå i midten, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værktøjs-skift osv.) samt før maskinen transporteres og stilles til opbevaring.** Uønsket start ved aktivering af start-stop-kontakten kan føre til kvæstelser.

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 i- og udskruining af skruer samt til boring i træ, metal, keramik og kunststof. GSB er desuden beregnet til slagboring i tegl, murværk og sten.

Lyset på el-værktøjet er beregnet til at oplyse el-værktøjets umiddelbare arbejdsområde og er ikke beregnet som rumbelysning i private hjem.

Tekniske data

Akku-boreskruetrækker Akku-slagboreskruetrækker	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Typenummer		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Nominel spænding	V=	14,4	18	14,4
Omdrejningstal, ubelastet				
– 1. gear	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420
– 2. gear	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900
Slagtal	min ⁻¹	-	-	0–28500
max. drejningsmoment, blød skrueopgave iht. ISO 5393	Nm	40*	47*	40*
max. omdrejningstal til hårdt skruearbejde iht. ISO 5393	Nm	70*	75*	70*
Max. bore-Ø (1./2. gear)				
– Træ	mm	68	82	68
– Stål	mm	13	13	13
– Murværk	mm	-	-	14
Værktøjsholderen		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Max. skrue-Ø	mm	10	12	10
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*
Tilladt omgivelsestemperatur				
– ved opladning	°C	0... +45	0... +45	0... +45
– ved drift** og opbevaring	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Anbefalede batterier		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 18V... W

*afhængigt af den anvendte akku

**begrænset effekt ved temperaturer < 0 °C

Illustrerede komponenter

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

- 1 Værktøjsholder
- 2 Hurtigspændende borepatron
- 3 Dybdeanslag
- 4 Ekstrahåndtag (isoleret gribeblade)
- 5 Mellemstykke ekstragreb
- 6 Vingeskrue til indstilling af dybdeanslag
- 7 Ring til indstilling af omdrejningsmoment
- 8 Driftsform-valgkontakt
- 9 Gearomskifter
- 10 Farvet plaststykke
- 11 Bælteholdeclip
- 12 Akku
- 13 Akku-udløserknop
- 14 Arbejdslys
- 15 Visning overbelastningsbeskyttelse
- 16 Universalbitholder*
- 17 Retningsomskifter
- 18 Start-stop-kontakt
- 19 Håndgreb (isoleret gribeblade)

*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vo-

Dansk | 57

Akku-boreskrutetrækker Akku-slagboreskrutetrækker	GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Anbefalede ladere	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Anbefalede ladere til induktive akkuer		GAL 18... W		GAL 18... W

*afhængigt af den anvendte akku

** begrænset effekt ved temperaturer < 0 °C

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier bestemt iht.
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk mindre end 70 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.
Støjniveauet kan overstige 80 dB(A) under arbejdet.

Brug høreværn!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau 87 dB(A); lydeffektniveau 98 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Boring i metal:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Slagboring i beton:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Skruer:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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. Hvis el-værktøjet 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

Opladning af akku

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.

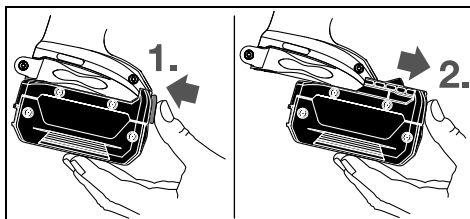
Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

► **Tryk ikke videre på start-stop-kontakten efter automatisk slukning af el-værktøjet.** Akkuen kan blive beskadiget.

Akku tages ud

Akkuen **12** har to låsetrin, der forhindrer, at akkuen falder ud, hvis man skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen **13** ved et tilfælde. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

58 | Dansk



Akkuen tages ud **12** ved at trykke på udløsertasten **13** og trække akkuen forud ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Ekstrahåndtag

- **Brug altid el-værktøjet med ekstrahåndtaget 4.**
- **Sikr, at det ekstra håndgreb er spændt fast, før arbejdet startes.** Tabes kontrollen over el-værktøjet, kan det føre til kvæstelser.

Montering af ekstrahåndtag

For at åbne ekstregrebet skal du dreje det nederste grebstykke på ekstragrebet **4** mod uret.

Træk mellemstykket på ekstragrebet **5** tilbage, og hold det i denne position. Skub ekstragrebet over borepatronen for at anbringe ekstragrebet på el-værktøjet. Slip derefter mellemstykket **5**.

Drej herefter det nederste grebstykke på ekstrahåndtaget **4** fast igen ved at dreje det til højre.

Ekstra håndgreb svinges

Du kan svinge ekstrahåndtaget **4** efter ønske for at opnå en sikker arbejdsstilling, hvor du ikke bliver så hurtigt træet.

Drej det nederste grebstykke på ekstrahåndtaget **4** mod venstre (imod uret) og sving ekstrahåndtaget **4** i den ønskede position. Drej herefter det nederste grebstykke på ekstrahåndtaget **4** mod højre (med uret) igen.

Indstil boreddybde

Med dybdeanslaget **3** kan den ønskede boreddybde **X** fastlægges.

Løsne vingeskruen til indstilling af dybdeanslag **6** og sæt dybdeanslaget ind i ekstrahåndtaget **4**.

Træk dybdeanslaget så meget ud, at afstanden mellem borets spids og dybdeanslagets spids svarer til den ønskede boreddybde **X**.

Spænd vingeskruen til dybdeanslagindstillingen **6** fast igen.

Værktøjsskift (se Fig. A)

- **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.** Utsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

Åbn hurtigspændeborepatronen **2** ved at dreje den i drejeretning **1**, til værktøjet kan sættes i. Sæt værktøjet i.

Drej kappen på hurtigspændeborepatronen **2** kraft i med hånden i drejeretning **2**. Herefter er borepatronen automatisk låst.

Støv-/spåudsugning

- **Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige og føre til allergiske reaktioner, luftvejssygdomme og/eller kræft.** Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Brug

Ibrugtagning

Isæt akku

Bemærk: Brug af akkuer, der ikke er egnet til dit el-værktøj, kan føre til fejlfunktioner eller beskadigelser på el-værktøjet. Stil retningsomskifteren **17** i midten for at forhindre en utilsigtet start. Sæt den opladede akku **12** ind i grebet, til denne falder mærbart i hak og flugter med grebet.

Indstil drejeretning (se Fig. B)

Med retningsomskifteren **17** kan du ændre el-værktøjets drejeretning. Ved nedtrykket start-stop-kontakt **18** er dette ikke muligt.

🔄 **Højreløb:** Skub kontakten til valg af omdrejningsretning **17** ind i position til anslag på begge sider ◀▶.

🔄 **Venstreløb:** Skub kontakten til valg af omdrejningsretning **17** ind i position til anslag på begge sider ▶▶.

Indstil funktion



Boring

Indstil driftsmåde-valgknappen **8** på symbolet „boring“.



Skruning

Indstil driftsmåde-valgknappen **8** på symbolet „skruning“.



Slagboring

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Indstil driftsmåde-valgknappen **8** på symbolet „slagboring“.

Tænd/sluk

Til **ibrugtagning** af el-værktøjet tryk på start-stop-kontakten **18** og hold den nede.

LED-lampen **14** lyser, når start-stop-kontakten **18** trykkes halvt eller helt ned, hvilket gør det muligt at oplyse skruestedet, hvis lysforholdene er dårlige.

For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

Indstil omdrejningstal

Du kan regulere omdrejningstallet til det tændte el-værktøj trinløst afhængigt af hvor meget du trykker på start-stop-kontakten **18**.

Let tryk på start-stop-kontakten **18** fører til et lavt omdrejningstal. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet.

Vælg drejningsmoment (Gælder ved skruning)

Ringen til indstilling af drejningsmomentet **7** bruges til at indstille det nødvendige drejningsmoment i 25 trin. Så snart det indstillede drejningsmoment er nået, stoppes indsatsværktøjet.

Mekanisk gearvalg

- **Tryk kun på gearomskifteren 9, når el-værktøjet står stille.**

Gear 1:

Lavt omdrejningstalområde; til arbejde med store borediametre.

Gear 2:

Højt hastighedsområde; til boring med lille borediameter.

Temperaturnafhængig overbelastningsbeskyttelse

Ved korrekt brug kan el-værktøjet ikke blive overbelastet. Hvis belastningen bliver for stor, eller det tilladte temperaturområde overskrides, reduceres den afgivne effekt, eller el-værktøjet slukker. El-værktøjet kører først, når den tilladte batteritemperatur er opnået med fuld afgiven effekt.

Den temperaturnafhængige overbelastningssikring vises ved, at den røde lysdiode **15** på el-værktøjet lyser. Når lysdioden **15** går ud, befinder maskinen sig igen inden for det tilladte temperaturområde.

Beskyttelse mod dybdeafledning

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.

Hurtig frakobling

Den hurtige frakobling tilbyder en bedre kontrol over el-værktøjet. Roterer el-værktøjet spontant omkring boreaksen, slukker værktøjet.

Den hurtige frakobling vises ved, at LED-lampen blinker på el-værktøjet.

Værktøjet **tages i brug igen** ved at slippe start-stop-kontakten og betjene den igen.

- **Hurtigafbrydelsen kan kun udløses, hvis el-værktøjet kører med maksimalt arbejdsomdrejningstal og kan dreje frit om borets akse.** Vælg en egnet arbejdsposition. I modsat fald virker hurtigafbrydelsen muligvis ikke.

Arbejdsvejledning

- **El-værktøjet skal altid være slukket, når det anbringes på skruen.** Roterende indsatsværktøj kan glide af.

Hvis du vil fjerne skruetrækkerbitten eller universalbitholderen, kan du bruge et hjælpeværktøj.

Bælteholdeclip

Med bælteholdeclippet **11** kan du hænge el-værktøjet fast i f.eks. et bælte. Derved har du begge hænder fri og el-værktøjet er lige ved hånden.

Farvet plaststykke (se Fig. D)

Med det farvede plaststykke **10** kan du mærke el-værktøjet individuelt.

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.** Utsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Når akkuen ikke fungerer mere, bedes du kontakte et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

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 kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faggodseksper, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.

Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

60 | Svenska

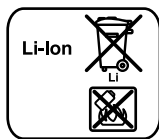
Bortskaffelse

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 59.

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" hänförs 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 ouppmärksamhet 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 eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

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 kontaktarna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för bormaskiner och skruvdragare

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- **Bär hörselskydd vid slagbörning.** Risk finns för att buler leder till hörselskada.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget eller skruven kan skada dolda elledningar.** Kontakt med en

spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldeklar under spänning och leda till elstöt.

- **Använd elverktyget med medlevererade stödhandtag.** Risk finns för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.
- **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka saksador.
- **Slå genast ifrån elverktyget om insatsverktyget blockerar. Var förberedd på höga reaktionsmoment som kan orsaka bakslag.** Insatsverktyget blockerar om:
 - elverktyget överbelastas eller
 - snedvids i arbetsstycket.
- **Håll stadigt tag i elverktyget.** Vid idragning och urdragning av skruvar kan kortvarigt höga reaktionsmoment uppstå.
- **Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverktyget kan styras säkrare med två händer.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- **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 åkommer.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- **Använd batteriet endast med Bosch elverktyget.** Detta skyddar 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.
- **Batteriet levereras ofullständigt laddad. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.**
- **Läsa noga igenom laddarens bruksanvisning.**
- **Påverka växellägesomkopplaren endast på fränkopplat elverktyg.**
- **Skjut växellägesomkopplaren resp. vrid funktionsomkopplaren alltid mot anslag.** I annat fall kan elverktyget skadas.
- **Innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte osv) och för transport och lagring ställ riktningssomkopplaren i mittläge.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för kroppsskada.



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.

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för i- och urdragning av skruvar samt för borrar i trä, metall, keramik och plast. GSB är dessutom avsett för slagbörning i tegel, murverk och sten.

Belysningen i detta elverktyg är avsett för att belysa verktygets direkta arbetsområde och är inte lämpligt för att lysa upp rum i bostaden.

Illustrerade komponenter

Numereringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Verktygsfäste
- 2 Snabbchuck
- 3 Djupanslag
- 4 Stödhandtag (isolerad greppyta)
- 5 Mellandel tilläggshandtag
- 6 Vingskruv för inställning av djupanslag
- 7 Ställring för vridmomentsförval
- 8 Funktionsomkopplare
- 9 Växellägesomkopplare
- 10 Färgklämma
- 11 Bältesclips
- 12 Batteri
- 13 Batteriets upplåsningsknapp
- 14 Arbetsbelysning
- 15 Indikering överbelastningsskydd
- 16 Universalbitshållare*
- 17 Riktningomkopplare
- 18 Strömställare Till/Från
- 19 Handgrepp (isolerad greppyta)

*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Sladdlös borrar-skruvdragare Sladdlös slagbör-skruvdragare	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC		GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Produktnummer		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..	
Märkspänning	V=	14,4	18	14,4	18	
Tomgångsvarvtal						
– 1. växelläget	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480	
– 2. växelläget	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100	
Slagtal	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500	
Max. vridmoment för mjuk skruvdragning enligt ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*	
Max. åtdragningsmoment för hårt skruvförband enligt ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*	
max. borrar-Ø (1./2. växelläget)						
– Trä	mm	68	82	68	82	
– Stål	mm	13	13	13	13	
– Murverk	mm	-	-	14	16	
Verktysfäste		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	
max. skruv-Ø	mm	10	12	10	12	
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*	
Tillåten omgivningstemperatur						
– vid laddning	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45	
– vid drift** och lagring	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50	
Rekommenderade batterier		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	
Rekommenderade laddare		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	

*i relation till använt batteri

** begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Sladdlös borrar-/vibrationsdragare	GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Rekommenderade laddare för induktiva batterier		GAL 18... W		GAL 18... W

*i relation till använt batteri

** begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Buller-/vibrationsdata

Bullernivåvärde förmedlas enligt
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Elverktygets A-vägda ljudtrycksnivå är i typiska fall mindre än 70 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Ljudnivån kan vid arbeten överskrida 80 dB(A).

Använd hörselskydd!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 87 dB(A); ljudeffektnivå 98 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Borring i metall:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Slagborring i betong:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Skruvar:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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 arbetsförloppen.

Montage

Batteriets laddning

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.

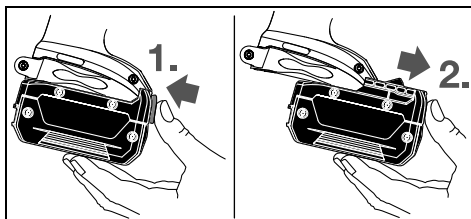
Litium-jonbatteriet är med "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddad mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddsskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

► **Undvik att trycka på strömställaren Till/Från efter en automatisk fränkoppling av elverktyget.** Batteriet kan skadas.

Borttagning av batteri

Batteriet **12** är försedd med två låsstep som hindrar batteriet från att falla ut om dess upplåsningsknapp **13** oavsiktligt trycks. När batteriet är insatt i elverktyget hålls den med en fjäder i rätt läge.

64 | Svenska



Ta bort batterimodulen **12** genom att trycka på upplåsningsknappen **13** och dra sedan batterimodulen framåt ur elverktyget. **Bruka inte våld.**

Stödhandtag

- Använd alltid elverktyget med stödhandtag **4**.
- Kontrollera innan arbetet påbörjas att stödhandtaget är stadigt åtdraget. Det finns risk för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.

Montering av stödhandtag

För att öppna tilläggshandtaget vrid du tilläggshandtags **4** nedre gripdel moturs.

Dra tillbaka tilläggshandtags **5** mellandel och håll den i denna positionen. Skjut tilläggshandtaget över borrhucken för att fästa tilläggshandtaget i elverktyget. Släpp därefter mellandelen **5**.

Vrid därefter på nytt fast undre greppdelen på stödhandtaget **4** medurs.

Sväng stödhandtaget

Stödhandtaget **4** kan valfritt svängas för att uppnå en säker och vilsam kroppsställning.

Vrid undre greppdelen på stödhandtaget **4** moturs och sväng stödhandtaget **4** till önskat läge. Dra sedan fast undre greppdelen på stödhandtaget **4** medurs.

Inställning av borrdjup

Med djupanslaget **3** kan önskat borrdjup **X** ställas in.

Lossa vingskruven för djupanslagets inställning **6** och sätt in djupanslaget i stödhandtaget **4**.

Dra ut djupanslaget så att avståndet mellan borrens spets och djupanslagets spets motsvarar önskat borrdjup **X**.

Dra åter fast vingskruven för djupanslagets inställning **6**.

Verktygsbyte (se bild A)

- 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.

Vrid upp snabbchucken **2** i rotationsriktningen **1** tills verktyget kan skjutas in. Skjut in verktyget.

Dra för hand kraftigt fast hylsan på snabbchucken **2** i rotationsriktningen **2**. Chucken låses härvid automatiskt.

Damm-/spånutsugning

- Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådliga och utlösa allergiska reaktioner, andningsvägssjukdo-

mar och/eller cancer. Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2. Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- Undvik dammanhopning på arbetsplatsen. Damm kan lätt självantändas.

Drift

Driftstart

Insättning av batteri

Anvisning: Använd endast för elverktyget lämpliga batterier, i annat fall finns risk för felfunktion eller skador på elverktyget.

Ställ riktningssomkopplaren **17** i mittläge för att undvika oavsiktlig start. Skjut in den uppladdade batteriet **12** i handtaget tills den tydligt snäpper fast och ligger i plan med handtaget.

Inställning av rotationsriktning (se bild B)

Med riktningssomkopplaren **17** kan elverktygets rotationsriktning ändras. Vid nedtryckt strömställare Till/Från **18** kan omkoppling inte ske.

🔄 **Högergång:** Skjut vridriktningssomkopplaren **17** på båda sidor till anslag **◀**.

🔄 **Vänstergång:** Skjut vridriktningssomkopplaren **17** på båda sidor till anslag **▶**.

Inställning av driftsätt

Borring

Ställ in driftsättsväljaren **8** på symbolen "Borra".

Skruvdragnig

Ställ in driftsättsväljaren **8** på symbolen "Skruva".

Slagborrning (GSB 14, 4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Ställ in driftsättsväljaren **8** på symbolen "Slagborra".

In- och urkoppling

Tryck för **start** av elverktyget ned strömställaren Till/Från **18** och håll den nedtryckt.

Lysdioden **14** lyser när strömställaren Till/Från **18** trycks ner halvvägs eller helt och belyser vid behov skruvstället under ogynnsamma ljusförhållanden.

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

Inställning av varvtal

Varvtalet på inkopplat elverktyg kan justeras steglöst genom att mer eller mindre trycka ned strömställaren Till/Från **18**.

Ett lätt tryck på strömställaren Till/Från **18** ger ett lågt varvtal. Med tilltagande tryck ökar varvtalet.

Förval av vridmoment (Gäller för driftssättet Skruvar)

Med ställringen för vridmomentförval **7** kan det vridmoment som behövs väljas i 25 steg. När det inställda vridmomentet uppnås stoppas insatsverktyget.

Mekaniskt växelval

- **Påverka växellägesomkopplaren 9 endast på fränkopplat elverktyg.**

Växelläge 1:

Lågt varvtalsområde för arbeten med stor borrar diameter.

Växelläge 2:

Högt varvtal; för borrar med liten diameter på borren.

Temperaturberoende överbelastningsskydd

Elverktyget kan inte överbelastat om användning sker enligt föreskrifterna. Vid för kraftig belastning eller om tillåtet batteritemperaturintervall inte beaktas reduceras effekten, eller elverktyget stängs av. Elverktyget går med full effekt först efter att tillåten batteritemperatur har uppnåtts.

Det temperaturberoende överbelastningsskyddet indikeras av att LED:n **15** på elverktyget lyser rött. Om LED:n **15** slocknar har apparaten återfått en temperatur i det tillåtna batteritemperaturintervallet.

Djupurladdningsskydd

Litium-jonbatteriet är med "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddat mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

Snabbfränkoppling

Med hjälp av snabbfränkopplingen kan elverktyget kontrolleras betydligt bättre. Vid oförutsebar rotation av elverktyget kring borraraxeln kopplar verktyget från.

Snabbfränkopplingen indikeras med LED-blink på elverktyget.

För återidrifttagning släpp strömställaren Till/Från och aktivera den på nytt.

- **Snabbavstängningen kan endast utlösas när elverktyget går på maximalt arbetsvarvtal och kan rotera fritt runt borraraxeln. Välj lämplig arbetsposition. Annars kan snabbavstängningen inte garanteras.**

Arbetsanvisningar

- **Elverktyget ska vara fränkopplat när det förs mot skruven.** Roterande insatsverktyg kan släpa bort.

Ett hjälpverktyg kan användas vid borttagning av skruvbits eller universalbithållare.

Bältesclips

Elverktyget kan med bältesclipsen **11** hängas upp t. ex. på ett bälte. Vid upphängt elverktyg är båda händerna lediga och elverktyget är alltid till hands.

Färgklämma (se bild D)

Med färgklämma **10** kan du märka elverktyget individuellt.

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.**

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg när batteriet inte längre är funktionsdugligt.

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 reservdelsbeställningar 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 expedition) 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. Tejpna öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.

Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering



Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU måste obrukbara elverktyg och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

66 | Norsk

Sekundær-/primærbatterier:



Li-ion:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida 65.

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.

Personssikkerhet

- ▶ **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. Forviss 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 verktøydel, 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 forvise 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 stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start 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 elektroverktøyet funksjon. La disse skadede 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 lekke 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 verktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for boremaskiner og skrutrekker

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Bruk hørselvern ved slagboring.** Innvirkning av støy kan føre til at man mister hørselen.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der verktøyet eller skruen kan treffe på skjulte strømledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyet metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- ▶ **Bruk ekstrahåndtak hvis disse leveres sammen med elektroverktøyet.** Hvis du mister kontrollen, kan dette føre til skader.

- ▶ **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.

- ▶ **Slå elektroverktøyet straks av, hvis innsatsverktøyet blokkerer. Vær forberedt på høye reaksjonsmomenter som forårsaker et tilbakeslag.** Innsatsverktøyet blokkerer hvis:

- elektroverktøyet overbelastes eller
- det kiler seg fast i arbeidsstykket som skal bearbeides.

- ▶ **Hold elektroverktøyet godt fast.** Ved tiltrekking eller løsning av skruer kan det ett øyeblikk oppstå høye reaksjonsmomenter.

- ▶ **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.

- ▶ **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.

- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.



Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også mot 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 el-verktøyet.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.

- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spiker 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.

- ▶ **Batteriet leveres delvis oppladet. For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk.**

- ▶ **Les gjennom driftsinstruksen for ladeapparatet.**

- ▶ **Bruk girvalg Bryteren kun når elektroverktøyet står stille.**

- ▶ **Skyv girvalg Bryteren hhv. vri driftstypevalg Bryteren alltid til anslaget.** Elektroverktøyet kan ellers ta skade.

- ▶ **Sett høyre-/venstre bryteren i midtstilling før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og når den transporteres eller lagres.** Det er ellers fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.

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.

Formålsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til innskruing og løsning av skruer pluss til boring i tre, metall, keramikk og kunststoff. GSB er i tillegg beregnet til slagboring i murstein, murverk og stein.

Lysen til dette elektroverktøyet brukes til å belyse selve arbeidsområdet, og er ikke egnet som rombelysning i boliger.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- 1 Verktøyfeste
- 2 Selvspennende chuck
- 3 Dybdeanlegg
- 4 Ekstrahåndtak (isolert grepplate)
- 5 Mellomstykke ekstrahåndtak
- 6 Vingeskrue for dybdeanleggsinnstilling
- 7 Innstillingsring for dreiemomentforval
- 8 Driftstype-valgbryter
- 9 Girvalgbyrter
- 10 Farget klips
- 11 Belteholdeklips
- 12 Batteri
- 13 Batteri-låsetast
- 14 Arbeidslys
- 15 Indikator for overbelastningsvern
- 16 Universalbitsholder*
- 17 Høyre-/venstrebryter
- 18 På-/av-bryter
- 19 Håndtak (isolert grepplate)

*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Batteri-boreskrutrekker		GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
Batteri-slagboreskrutrekker				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Produktnummer		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Nominell spenning	V=	14,4	18	14,4	18
Tomgangsturtall					
– 1. gir	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. gir	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Slagtall	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
max. tiltrekkingsmoment myk skruing iht. ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
max. dreiemoment for hard skruing jf. ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
max. bor-Ø (1./2. gir)					
– Tre	mm	68	82	68	82
– Stål	mm	13	13	13	13
– Murverk	mm	-	-	14	16
Verktøyfeste		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
max. skrue-Ø	mm	10	12	10	12
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Tillatt omgivelsestemperatur					
– ved lading	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– ved drift* og lagring	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Anbefalte batterier		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Anbefalte ladere		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Anbefalte ladere for induktive batterier			GAL 18... W		GAL 18... W

*avhengig av benyttet batteri

** redusert ytelse ved temperatur < 0 °C

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Det typiske A-bedømte lydtryknivået for elektroverktøyet er mindre enn 70 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Støynivået kan i løpet av arbeidet overskride 80 dB(A).

Bruk hørselvern!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtryknivå 87 dB(A); lydeffektnivå 98 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Boring i metall:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Slagboring i betong:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
KS	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Skruer:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Opplading av batteriet

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 oppladingen.

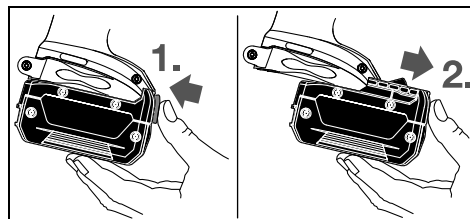
Litium-ion-batteriet er beskyttet av «Electronic Cell Protection (ECP)» mot total utlading. Når batteriet er utladet, kobles

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

Batteriet **12** har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut ved utilsiktet trykking av batteri-opplåsingstasten **13**. Så lenge batteriet er satt inn i el-verktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.



Til fjerning av batteriet **12** trykker du opplåsingstasten **13** og trekker batteriet fremover ut av elektroverktøyet. **Ikke bruk makt.**

Ekstrahåndtak

► **Bruk elektroverktøyet kun med ekstrahåndtaket 4.**

► **Forviss deg før alle arbeider om at ekstrahåndtaket er trukket fast til.** Hvis du mister kontrollen, kan dette medføre skader.

Montering av ekstrahåndtaket

For å åpne ekstrahåndtaket dreier du det nedre grepsstykket på ekstrahåndtaket **4** mot urviseren.

70 | Norsk

Trekk mellomstykket til ekstrahåndtaket **5** tilbake, og hold det i denne stillingen. Skyv ekstrahåndtaket over chucken for å sette ekstrahåndtaket på elektroverktøyet. Slipp deretter mellomstykket **5**.

Deretter dreier du nedre del av ekstrahåndtaket **4** fast igjen med urviserne.

Svinging av ekstrahåndtaket

Du kan svinge ekstrahåndtaket **4** hvor som helst, for å oppnå en sikker og lite anstrengende arbeidsposisjon.

Drei den nedre delen på ekstrahåndtaket **4** mot urviserne og sving ekstrahåndtaket **4** til ønsket posisjon. Deretter dreier du nedre del av ekstrahåndtaket **4** fast igjen med urviserne.

Innstilling av boredybden

Med dybdeanlegget **3** kan ønsket boredybde **X** bestemmes.

Løsne vingeskruen for dybdeanleggsinnstillingen **6** og sett dybdeanlegget inn i ekstrahåndtaket **4**.

Trekk dybdeanlegget så langt ut at avstanden mellom spissen på boret og spissen på dybdeanlegget tilsvarer ønsket boredybde **X**.

Trekk vingeskruen for dybdeanleggsinnstilling **6** fast igjen.

Verktøyskifte (se bilde A)

► **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.

Åpne den selvspennende chucken **2** ved å dreie den så langt i dreieretning **1** at verktøyet kan settes inn. Sett inn verktøyet.

Skru hylsen til den selvspennende chucken **2** kraftig fast med hånden i dreieretning **2**. Chucken låses da automatisk.

Støv-/sponavsugning

► **Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tretyper, mineraler og metall kan være helsefarlig og føre til allergiske reaksjoner, åndedrettssykdommer og/eller kreft.** Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

► **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Bruk

Igangsetting

Innsetting av batteriet

Merk: Bruk av batterier som ikke er egnet for dette verktøyet kan føre til feilfunksjoner eller til skader på elektroverktøyet.

Sett høyre-/venstre bryteren **17** i midten, for å unngå en ufrivillig innkobling. Sett det oppladde batteriet **12** inn i håndtaket til det tydelig går i lås og ligger kant i kant med håndtaket.

Innstilling av rotasjonsretningen (se bilde B)

Med høyre-/venstre bryteren **17** kan du endre dreieretningen til elektroverktøyet. Ved trykt på-/av-bryter **18** er dette ikke mulig.

🔊 **Rotering mot høyre:** Skyv dreieretningsbryteren **17** til den stopper i posisjonen på begge sider ◀▶.

🔊 **Rotering mot venstre:** Skyv dreieretningsbryteren **17** til den stopper i posisjonen på begge sider ▶◀.

Innstilling av driftstypen



Boring

Still bryteren for valg av driftsmåte **8** på symbolet «Boring».



Skruing

Still bryteren for valg av driftsmåte **8** på symbolet «Skruing».



Slagboring

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Still bryteren for valg av driftsmåte **8** på symbolet «Slagboring».

Inn-/utkobling

Trykk til **igangsetting** av elektroverktøyet på på-/av-bryteren **18** og hold den trykt inne.

LED **14** lyser ved halvveis eller helt inntrykket på-/av-bryter **18** og muliggjør opplysning av skruetudet ved gunstige lysforhold.

Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.

Innstilling av turtallet

Du kan innstille turtallet på innkoplet elektroverktøy trinnløst, avhengig av hvor langt du trykker på-/av-bryteren **18** inn.

Et svakt trykk på på-/av-bryteren **18** fører til et lavt turtall. Turtallet økes med økende trykk.

Forvalg av dreiemoment (Gjelder for driftsmåte skruing)

Med innstillingsringen for dreiemomentforvalg **7** kan du forhåndsinnstille det nødvendige dreiemomentet i 25 trinn. Så snart det innstilte dreiemomentet er nådd, stanses innsatsverktøyet.

Mekanisk girvalg

► **Bruk girvalg bryteren 9 kun når elektroverktøyet står stille.**

1. gir:

Lavt turtallområde; til arbeid med stor bordiameter.

2. gir:

Høyt turtallområde; til boring med liten bordiameter.

Temperaturavhengig overlastbeskyttelse

Ved forskriftsmessig bruk kan ikke elektroverktøyet overbelastes. Hvis belastningen blir for stor eller batteritemperaturen ikke er i samsvar med spesifikasjonene, reduseres utgangseffekten, eller elektroverktøyet slås av.

Elektroverktøyet går ikke med full utgangseffekt igjen før tilfølt batteritemperatur er nådd.

Det temperaturavhengige overbelastningsvernet indikeres av at LED-lampen **15** på elektroverktøyet lyser rødt. Hvis LED-lampen **15** slukker, har verktøyet igjen tillatt batteritemperatur.

Beskyttelse mot total utlading

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.

Hurtigutkopling

Hurtigutkoplingen gir bedre kontroll over elektroverktøyet. Ved uforutsett rotasjon av elektroverktøyet rundt borakselen utkoples maskinen.

Hurtigutkoplingen vises ved at LEDen på elektroverktøyet blinker.

For **ny innkopling** slipper du på-/av-bryteren og betjener den på nytt.

- **Hurtigutkoblingen kan bare utløses når elektroverktøyet går med maksimalt arbeidsturtall og kan rotere fritt rundt borakselen.** Husk dette når du velger arbeidsstilling. Ellers er ikke funksjonen til hurtigutkoblingen garantert.

Arbeidshenvisninger

- **Sett elektroverktøyet bare på skruen når det er slått av.** Innsatsverktøy som dreier seg kan skli.

Et hjelpeverktøy kan brukes når skrumaskinbits eller en universalsbitsholder skal tas ut.

Belteholdeklips

Med belteholdeklipsen **11** kan du f. eks. henge elektroverktøyet i et belte. Du har da begge hender ledig og elektroverktøyet er alltid lett tilgjengelig.

Farget klips (se bilde D)

Med fargeklipset **10** kan du merke elektroverktøyet individuelt.

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.**

Hvis batteriet ikke lenger er funksjonsdyktig, må du henvende deg til en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy.

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 71.

Rett til endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipalon 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 höyryt.
- **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 irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos 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 tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten polynaamarin, 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 säätötyökalut ja ruuvitaltat, 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 tarkoitukseen 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 polynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Polynimulaitteiston 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 siirät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **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 puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman 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 suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladataessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paterinliittimistä, 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, huuhtelee 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.

Porakoneiden ja ruuvinvääntimien turvallisuusohjeet

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- **Käytä kuulonsuojaimia kun iskuporaat.** Melu saattaa aiheuttaa kuulon menetystä.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- **Pidä sähkötyökalua eristetyistä pinnoista tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu tai ruuvi saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Käytä lisäkahvoja, jos niitä on toimitettu sähkötyökalun mukana.** Hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käännä paikallisen jake-lyhytjän puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellista vahinkoa.

- **Pysäytä sähkötyökalu välittömästi, jos vaihtotyökalu lukkiutuu. Varaudu voimakkaisiin vastamomentteihin, jotka syntyvät takaiskussa.** Vaihtotyökalu lukkiutuu, kun:

- sähkötyökalua ylikuormitetaan tai
- se kallistuu työstettävässä työkapaleessa.

- **Pidä tukevasti kiinni sähkötyökalusta.** Ruuvia kiristettäessä ja avattaessa saattaa hetkellisesti syntyä voimakkaita vastamomentteja.

- **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.

- **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.

- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäs.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

- **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.



Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta. On olemassa räjähdysvaara.



- **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, siitä saattaa purkautua höyryä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyeyttä.

- **Käytä akkua ainoastaan yhdessä Bosch-sähkötyökalusi 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.

- **Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho olisi taattu, tulee akku ladata täyteen latauslaitteessa ennen ensimmäistä käyttöä.**

- **Lue latauslaitteen käyttöohje.**

- **Käytä vaihteenvalitsinta ainoastaan sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.**

- **Työnnä aina vaihteenvalitsin tai käännä aina toimintamuodon valitsin vasteeseen asti.** Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.

- **Aseta aina suunnanvaihtokytkin keskiasentoon ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painalus muodostaa loukkaantumisvaaran.

74 | Suomi

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 lukiessasi käyttöohjetta.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu ruuvinvääntöön ja poraamiseen puuhun, metalliin keramiikkaan ja muoviin. GSB on lisäksi tarkoitettu iskuporaukseen tiileen, muuraukseen ja kiviainekseen.

Sähkötyökalun valo on tarkoitettu sähkötyökalun työalueen suoraan valaisuun, se ei sovellu kotitalouden huonevaloksi.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Työkalunpidin
- 2 Pikaistukka

- 3 Syvyydenrajoitin
- 4 Lisäkahva (eristetty kädensija)
- 5 Lisäkahvan välikappale
- 6 Syvyydenrajoittimen asetuksen siipiruuvi
- 7 Vääntömomenttiasetuksen säätöpyörä
- 8 Toimintamuodon valitsin
- 9 Vaihtenvalitsin
- 10 Värillinen pidike
- 11 Vyöpidin
- 12 Akku
- 13 Akun vapautuspainike
- 14 Työvalo
- 15 Ylikuormitusuojan näyttö
- 16 Yleispidin*
- 17 Suunnanvaihtokytkin
- 18 Käynnistyskytkin
- 19 Kahva (eristetty kädensija)

*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotovimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Akkuruuvinväännin Akkuisukuporaruuvinväännin	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Tuotenumero		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Nimellisjännite	V=	14,4	18	14,4
Tyhjäkäyntikierrosluku				
– 1. vaihde	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420
– 2. vaihde	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900
Iskuluku	min ⁻¹	-	-	0–28500
maks. vääntömomentti pehmeällä ruuvaus- alustalla normin ISO 5393 mukaan	Nm	40*	47*	40*
maks. vääntömomentti kovaan materiaaliin, ISO 5393	Nm	70*	75*	70*
Poran maks. Ø (1./2. vaihde)				
– Puu	mm	68	82	68
– Teräs	mm	13	13	13
– Muuraus	mm	-	-	14
Työkalunpidin		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
maks. ruuvien Ø	mm	10	12	10
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*
Sallittu ympäristön lämpötila				
– ladattaessa	°C	0... +45	0... +45	0... +45
– käytössä ja säilytyksessä	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Suosittelut akut		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 18V... W
Suosittelut latauslaitteet		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Induktioakkujen suositellut latauslaitteet			GAL 18... W	GAL 18... W

*riippuen käytetystä akusta

** rajoitettu tehokkuus, kun lämpötilat < 0 °C

Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 mukaan.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Laitteen A-arvioitu äänen painetaso on tyypillisesti alle 70 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.
Melu saattaa työn aikana ylittää 80 dB(A).

Käytä kuulonsuojaimia!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 87 dB(A); äänen tehotaso 98 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulonsuojaimia!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 mukaan.					
Poraaminen metalliin:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Iskuporaus betoniin:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Ruuvit:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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 tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

Asennus

Akun lataus

Huomio: Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho voitaisiin taata, tulee akku ennen ensimmäistä käyttöönottoa ladata täyteen latauslaitteessa.

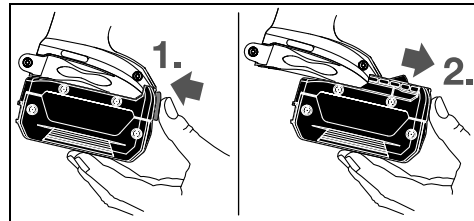
Litiumioniakkua voidaan ladata milloin vain lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Litiumioniakku on suojattu syväpurkausta vastaan "elektronisen kennojen suojaus (ECP)" avulla. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää sähkötyökalun: Vaihtotyökalu ei enää liiku.

► **Älä enää paina käynnistyskytkintä sähkötyökalun automaattisen poiskytkennän jälkeen.** Akku saattaa vahingoittua.

Akun irrotus

Akussa **12** on kaksi lukitusvaihetta, jotka estävät akkua irtomasta, jos tahattomasti painaa akun lukkopainiketta **13**. Akun ollessa sähkötyökalussa, jousi pitää sen paikoillaan.



Irrota akku **12** painamalla lukkopainiketta **13** ja vetämällä akku eteenpäin ulos sähkötyökalusta. **Älä käytä voimaa tähän.**

Lisäkahva

► **Käytä supistushylsyä vain lisäkahvan 4 kanssa.**
► **Varmista ennen kaikkia töitä, että lisäkahva on hyvin kiristetty.** Hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin.

76 | Suomi

Lisäkahvan asennus

Kun haluat avata lisäkahvan, kierrä lisäkahvan **4** alaosaa vastapäivään.

Vedä lisäkahvan välikappale **5** taaksepäin ja pidä sitä paikallaan. Työnnä lisäkahva poraistukan ylitse, jotta saat kiinnitettyä lisäkahvan sähkötyökaluun. Vapauta tämän jälkeen välikappale **5**.

Tämän jälkeen kiristät kiertämällä lisäkahvan **4** alaosaa uudelleen myötäpäivään.

Lisäkahvan kääntäminen

Voit mielivaltaisesti kääntää lisäkahvaa **4**, löytääksesi varman ja vaivattoman työskentelyasennon.

Kierrä lisäkahvan **4** alempi osa vastapäivään ja käännä lisäkahva **4** haluttuun asentoon. Kiristä tämän jälkeen lisäkahva **4** uudelleen, kiertämällä sitä myötäpäivään.

Porausvyövyiden asetus

Syvyysrajoittimella **3** voidaan haluttu porausvyövyys **X** määrätä.

Höllää syvyysrajoittimen säädön siipiruuvia **6** ja säädä lisäkahvassa olevaa syvyysrajoitinta **4**.

Vedä syvyysrajoitin niin kauas ulos, että poranterän kärjen ja syvyysrajoittimen kärjen väli vastaa haluttua porausvyövyä **X**.

Kiristä syvyysrajoittimen säätösiipiruuvi **6** uudelleen.

Työkalunvaihto (katso kuva A)

- **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.

Avaa pikaistukka **2** kiertämällä sitä suuntaan **1**, kunnes työkalu voidaan asettaa siihen. Aseta työkalu.

Kierrä pikaistukan **2** hylsyä käsin voimakkaasti suuntaan **2**. Istukka lukkiutuu täten automaattisesti.

Pölyn ja lastun poistoimu

- **Materiaalien, kuten liijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia ja johtaa allergisiin reaktioihin, hengitystiesairauksiin ja/tai syöpään.** Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.

- **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.

Käyttö**Käyttöönotto****Akun asennus**

Huomio: Sähkötyökaluasi sopimattomien akkujen käyttö saattaa johtaa vikatoimintoihin tai sähkötyökalun vaurioitumiseen.

Aseta suunnanvaihtokytkin **17** keskiasentoon, tahattoman käynnistykseen estämiseksi. Työnnä ladattu akku **12** kahvaan, kunnes se lukkiutuu tuntuvasti ja asettuu tasaisesti kiinni kahvaan.

Pyörimissuunnan asetus (katso kuva B)

Suunnanvaihtokytkimellä **17** voit muuttaa sähkötyökalun kiertosuunnan. Käynnistyskytkimen **18** ollessa painettuna tämä ei kuitenkaan ole mahdollista.

🔄 **Pyörimissuunta myötäpäivään:** Siirrä suunnanvaihtokytkin **17** molemmilla puolilla vasteeseen asti asentoon .

🔄 **Pyörimissuunta vastapäivään:** Siirrä suunnanvaihtokytkin **17** molemmilla puolilla vasteeseen asti asentoon .

Käyttömuodon asetus**Poraus**

Aseta toimintamuodon valitsin **8** "poraus"-tunnuksen kohdalle.

**Ruuvinväantö**

Aseta toimintamuodon valitsin **8** "ruuvius"-tunnuksen kohdalle.

**Iskuporaus (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)**

Aseta toimintamuodon valitsin **8** "iskuporaus"-tunnuksen kohdalle.

Käynnistys ja pysäytys

Paina sähkötyökalun **käynnistystä varten** käynnistyskytkintä **18** ja pidä se painettuna.

LED **14** palaa, kun käynnistyskytkintä **18** painetaan pohjaan tai puoleen väliin ja mahdollistaa ruuvauskohdan valaisun epäsuotuisissa valo-olosuhteissa.

Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.

Kierrosluvun asetus

Voit säätää käynnissä olevan sähkötyökalun kierroslukua portaattomasti, riippuen siitä miten syvälle painat käynnistyskytkintä **18**.

Käynnistyskytkimen **18** kevyt painallus aikaansaa alhaisen kierrosluvun. Paineen kasvaessa, nousee kierrosluku.

Vääntömomentin asetus (Koskee ruuvauskäyttöä)

Vääntömomenttiasetuksen säätörenkaalla **7** voit asettaa tarvittavan vääntömomentin 25 portaassa. Heti, kun asetettu vääntömomentti on saavutettu, vaihtotyökalu pysäytetään.

Mekaaninen vaihteenvalinta

- **Käytä vaihteenvalitsinta 9 ainoastaan sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.**

1. vaihde:

Pieni kierroslukualue; työskentelyyn poran suurten halkaisijoiden kanssa.

2. vaihde:

Suuri kierroslukualue; työskentelyyn pienien porahalkaisijoiden kanssa.

Lämpötilasta riippuvainen ylikuormitus suoja

Oikein käytettynä sähkötyökalua ei voida ylikuormittaa. Liiallisessa kuormituksessa tai akun luvalliset lämpötila-alueelta poikettaessa antoteho laskee tai sähkötyökalu kytkeytyy pois päältä. Sähkötyökalu toimii jälleen, kun sallittu akkulämpötila on saavutettu.

Lämpötilasta riippuvasta ylikuormitus suojasta ilmoitetaan sähkötyökalun punaisella LED-valolla **15**. Kun LED-valo **15** sammuu, laitteen akkulämpötila on jälleen sallituissa rajoissa.

Syväpurkausuoja

Litiumioniakku on suojattu syväpurkausta vastaan "elektronisen kennojen suojaus (ECP)" avulla. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää sähkötyökalun: Vaihtotyökalu ei enää liiku.

Pikapysäytys

Pikapysäytys auttaa hallitsemaan sähkötyökalua paremmin. Sähkötyökalun ennalta aavistamaton pyörintä porausakselin ympäri pysäyttää laitteen.

Pikapysäytys osoitetaan sähkötyökalussa vilkkuvalla LED:illä.

Uudelleenkäynnistystä varten vapautat käynnistyskytkimen ja painat sitä sitten uudelleen.

- **Toiminnan pikakatkaisu voi laueta vain, jos sähkötyökalu käy suurimmalla käyttökierrosluvulla ja voi pyöriä vapaasti poranterän akselin ympäri.** Valitse tätä varten sopiva työasento. Muuten toiminnan pikakatkaisu ei ole taattua.

Työskentelyohjeita

- **Laske työkalu ruuvien päälle, ennen kuin kytket virran.** Varo, ettei käynnissä oleva työkalu luiskahda pois paikaltaan.

Ruuvauskärki tai yleispidin voidaan irrottaa apuvälineen avulla.

Vyöpidin

Vyöpitimen **11** avulla voit ripustaa sähkötyökalun esim. vyöhön. Sinulla on silloin molemmat kädet vapaana ja sähkötyökalu on kuitenkin milloin vain saatavilla.

Väriäinen pidike (katso kuva D)

Väriisellä pidikkeellä **10** voit merkitä sähkötyökalusi yksilöllisesti.

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 loukkaantumisvaaran.
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Jos akku ei enää toimi, käännä Bosch-sopimushuollon puoleen.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyksiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevilla kysymyksillä.

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.

Puh.: 0800 98044

Faksi: 010 296 1838

www.bosch.fi

Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.

Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja 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 ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

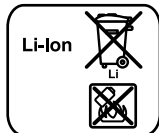
78 | Ελληνικά

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 täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

Akut/paristot:



Litiumioni:

Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 77.

Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään.

Ελληνικά

Υποδείξεις 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 το 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 σκόνης. 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 με κανέναν τρόπο η μετα-

τροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην 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 (μπαλαντέζες) 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 μηχανήμα με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμιαία 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 ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποσυνδεθεί 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 συνδέετε το μηχανήμα 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. Φροντίζετε 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.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης 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.
 - ▶ **Βγάλετε το φις 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.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
 - ▶ **Διαφυλάγετε τα 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 άψογα, 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 κοφτερά 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, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι 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 διarroή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε 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 άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα και κατασβίδια

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Να φοράτε ωτασπίδες όταν τρυπάτε με κρούση.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο ή η βίδα να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Να χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που ενδεχομένως συνοδεύουν το μηχάνημα.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **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 τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- ▶ **Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου όταν μπλοκάρει το εργαλείο. Να υπολογίζετε πάντοτε με υψηλές αντιδραστικές ροπές που μπορεί να**

80 | Ελληνικά

προκαλέσουν κλότσημα. Το εργαλείο μπλοκάρει όταν:

- το ηλεκτρικό εργαλείο φορτωθεί υπερβολικά ή
- το εργαλείο λοξεύσει μέσα στο υπό καταργασία τεμάχιο.

- ▶ **Κρατάτε καλά το ηλεκτρικό εργαλείο.** Όταν βιδώνετε ή λύνετε βίδες μπορεί να εμφανιστούν πρόσκαιρα αντιδραστικές ροπές (κλotosήματα).
- ▶ **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ **Ασφαλιζετε το υπό καταργασία τεμάχιο.** Ένα υπό καταργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγερνη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περμίνετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.



Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμηση 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 ηλεκτρικό εργαλείο σας από την Bosch.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια τυχόν επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- ▶ **Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π. χ. καρφί ή κατσαβίδι 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.
- ▶ **Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη απόδοση της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε τελείως πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.**
- ▶ **Διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού του φορτιστή.**
- ▶ **Ο χειρισμός του διακόπτη επιλογής ταχυτήτων επιτρέπεται μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν κινείται.**
- ▶ **Να ωθείτε το διακόπτη αλλαγής ταχύτητας ή, ανάλογα, να γυρίζετε το διακόπτη επιλογής τρόπων λειτουργίας πάντα τέρμα.** Διαφορετικά μπορεί να υποστεί βλάβη το ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ **Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π. χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και όταν πρόκειται να το μεταφέρετε θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής στη μεσαία θέση.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

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 βίδωμα και τη λύση βιδών καθώς και για το τρύπημα σε ξύλα, μέταλλα και σε κεραμικά και πλαστικά υλικά. Το GSB προορίζεται επίσης και για τρύπημα με κρούση σε τούβλα, τοίχους και πετρώματα.

Το φως αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου προορίζεται για τον απευθείας φωτισμό της περιοχής εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου και δεν είναι κατάλληλο για φωτισμό χώρου στο σπίτι.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απεικόνιση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Υποδοχή εργαλείου
- 2 Ταχυστόκ
- 3 Οδηγός βάθους
- 4 Πρόσθετη λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
- 5 Ενδιάμεσο τεμάχιο πρόσθετης λαβής
- 6 Βίδα με μοχλό για τη ρύθμιση του οδηγού βάθους
- 7 Δακτύλιος ρύθμισης προεπιλογής ροπής στρέψης
- 8 Διακόπτης επιλογής τρόπου λειτουργίας
- 9 Διακόπτης επιλογής ταχυτήτων
- 10 Έγχρωμο κλιπ
- 11 Γάντζος «clip» ανάρτησης σε ζώνη
- 12 Μπαταρία
- 13 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
- 14 Φως εργασίας
- 15 Ένδειξη προστασίας υπερφόρτωσης
- 16 Φορέας γενικής χρήσης*
- 17 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής
- 18 Διακόπτης ON/OFF
- 19 Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)

*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη σπάντα συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Δραπανοκατάρτιδο μπαταρίας Κρουστικό δράπανο μπαταρίας		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Αριθμός ευρετηρίου		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Ονομαστική τάση	V=	14,4	18	14,4	18
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο					
- 1η ταχύτητα	min ⁻¹	0-420	0-480	0-420	0-480
- 2η ταχύτητα	min ⁻¹	0-1900	0-2100	0-1900	0-2100
Αριθμός κρούσεων	min ⁻¹	-	-	0-28500	0-31500
Μέγιστη ροπή στρέψης, απαλό βίδωμα κατά ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
μέγ. ροπή στρέψης περίπτωση σκληρού βιδώματος σύμφωνα με ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
μέγιστη Ø τρυπανιού (1η/2η ταχύτητα)					
- Ξύλο	mm	68	82	68	82
- Χάλυβας	mm	13	13	13	13
- Τοίχος	mm	-	-	14	16
Υποδοχή εργαλείου		1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13
μέγιστη διάμετρος βίδας	mm	10	12	10	12
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος					
- κατά τη φόρτιση	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
- κατά τη λειτουργία** και κατά την αποθήκευση	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Συνιστούμενες μπαταρίες		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Συνιστούμενοι φορτιστές		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Συνιστούμενοι φορτιστές για επαγωγική φόρτιση μπαταριών			GAL 18... W		GAL 18... W

*εξαρτάται από την μπαταρία που χρησιμοποιείται

** Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες < 0 °C

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του ηλεκτρικού εργαλείου εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και είναι μικρότερη από 70 dB(A). Ανασφάλεια K = 3 dB.

Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 80 dB(A).

Φοράτε ωτασπίδες!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Η χαρακτηριστική στάθμη εκπομπής θορύβων του μηχανήματος εκτιμήθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε: Στάθμη ακουστικής πίεσης 87 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 98 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K = 3 dB.

Φοράτε ωτασπίδες!

82 | Ελληνικά

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα αντιστάσεων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβωθήκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Τρύπημα σε μέταλλο:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Τρύπημα με κρούση σε μπετόν:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Βίδωμα:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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 αποκλίνει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεστε.

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 εργάζεστε.

Γ' 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

Φόρτιση μπαταρίας

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.

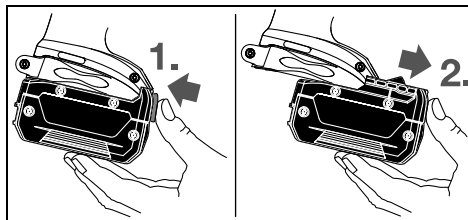
Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

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

Η μπαταρία **12** διαθέτει δυο βαθμίδες ασφαλείας, οι οποίες εμποδίζουν την πώση της μπαταρίας όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απομανδάλωσης **13**. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.



Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **12** πατήστε το πλήκτρο απομανδάλωσης **13** και αφαιρέστε την μπαταρία από το μπροστινό μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου. **Μην εφαρμόσετε βία.**

Πρόσθετη λαβή

- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε με συναρμολογημένη την πρόσθετη λαβή **4**.
- Πριν την έναρξη της εργασίας σας να βεβαιώνετε ότι η πρόσθετη λαβή είναι σφιγμένη καλά. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Συναρμολόγηση πρόσθετης λαβής

Για να ανοίξετε την πρόσθετη λαβή, γυρίστε το κάτω κομμάτι της πρόσθετης λαβής **4** ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Τραβήξτε το ενδιάμεσο τεμάχιο της πρόσθετης λαβής **5** προς τα πίσω και κρατήστε το σε αυτή τη θέση. Σπρώξτε την πρόσθετη λαβή πάνω από το τσοκ, για να τοποθετήσετε την πρόσθετη λαβή στο ηλεκτρικό εργαλείο. Αφήστε στη συνέχεια το ενδιάμεσο τεμάχιο **5** ελεύθερο.

Ακολουθώντας σφίξτε πάλι το κάτω τμήμα πιασίματος της πρόσθετης λαβής **4** γυρίζοντάς το με ωρολογιακή φορά.

Μετακίνηση της πρόσθετης λαβής

Η πρόσθετη λαβή **4** μπορεί να ρυθμιστεί σε οποιαδήποτε θέση επιθυμείτε για να μπορέσετε έτσι να εργαστείτε άνετα και αναπαυτικά.

Γυρίστε το κάτω μέρος της πρόσθετης λαβής **4** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής και οδηγήστε την πρόσθετη λαβή **4** στην επιθυμητή θέση. Ακολούθως γυρίστε το κάτω μέρος της πρόσθετης λαβής **4** με ωρολογιακή φορά μέχρι να σφίξει καλά.

Ρύθμιση βάθους τρυπήματος

Με τον οδηγό βάθους **3** μπορείτε να ρυθμίσετε το επιθυμητό βάθος τρυπήματος **X**.

Λύστε τη βίδα μοχλού για τη ρύθμιση οδηγού βάθους **6** και περάστε τον οδηγό βάθους στην πρόσθετη λαβή **4**.

Τραβήξτε τον οδηγό βάθους προς τα έξω, μέχρι η απόσταση ανάμεσα στην αιχμή του τρυπανιού και την αιχμή του οδηγού βάθους να ανταποκρίνεται στο επιθυμητό βάθος τρυπήματος **X**.

Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα με μοχλό για τη ρύθμιση του οδηγού βάθους **6**.

Αντικατάσταση εργαλείου (βλέπε εικόνα A)

► **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.

Ανοίξτε το ταχυτσόκ **2** γυρίζοντάς το με φορά **⬰**, μέχρι να μπορέσετε να τοποθετήσετε το εργαλείο. Τοποθετήστε το εργαλείο.

Γυρίστε δυνατά με το χέρι το κέλυφος του ταχυτσόκ **2** με φορά **⬰**. Μ' αυτόν τον τρόπο το τσοκ μανδάλωνει αυτόματα.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

► **Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π.χ. από μολυβδόχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή και να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις, ασθένειες των αναπνευστικών οδών και/ή καρκίνο.** Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- 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.

► **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Λειτουργία

Εκκίνηση

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Υπόδειξη: Η χρήση μπαταριών ακατάλληλων για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να οδηγήσει σε λάθος λειτουργίες ή σε βλάβη του ηλεκτρικού εργαλείου.

Θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **17** στη μεσαία θέση για να εμποδίσετε μια τυχόν αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος. Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **12** στη λαβή και βεβαιωθείτε ότι μανδάλωσε καθώς και ότι δεν προεξέχει από τη λαβή αλλά ότι είναι «πρόσωπο» μ' αυτήν.

Ρύθμιση φοράς περιστροφής (βλέπε εικόνα B)

Με το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **17** μπορείτε ν' αλλάξετε τη φορά περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου. Αυτό, όμως, δεν είναι δυνατό όταν ο διακόπτης ON/OFF **18** είναι πατημένος.

⚙ **Δεξιόστροφα:** Σπρώξτε το διακόπτη αλλαγής της φοράς περιστροφής **17** και τις δύο πλευρές μέχρι τέρμα στη θέση **⬅**.

⚙ **Αριστερόστροφα:** Σπρώξτε το διακόπτη αλλαγής της φοράς περιστροφής **17** και τις δύο πλευρές μέχρι τέρμα στη θέση **➡**.

Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας



Τρύπημα

Θέστε το διακόπτη επιλογής τρόπων λειτουργίας **8** στο σύμβολο «Τρύπημα».



Βίδωμα

Θέστε το διακόπτη επιλογής τρόπων λειτουργίας **8** στο σύμβολο «Βίδωμα».



Τρύπημα με κρούση

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Θέστε το διακόπτη επιλογής τρόπων λειτουργίας **8** στο σύμβολο «Τρύπημα με κρούση».

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε το διακόπτη ON/OFF **18** και κρατήστε τον πατημένο.

Η φωτοδίοδος **14** ανάβει όταν πατηθεί τέρμα ή κατά το ήμισυ ο διακόπτης ON/OFF **18** φωτίζοντας έτσι υπό δυσμενείς συνθήκες φωτισμού τη θέση βιδώματος.

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

Ρύθμιση αριθμού στροφών

Μπορείτε να ρυθμίσετε ομαλά τον αριθμό στροφών του ευρισκόμενου σε λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με την πίεση που ασκείτε στο διακόπτη ON/OFF **18**.

Ελαφριά πίεση του διακόπτη ON/OFF **18** έχει σαν αποτέλεσμα χαμηλό αριθμό στροφών. Ο αριθμός στροφών αυξάνει ανάλογα με την αύξηση της πίεσης.

Προεπιλογή ροπής στρέψης (Ισχύει για τον τρόπο λειτουργίας βίδωμα)

Με το δακτύλιο ρύθμισης προεπιλογής ροπής στρέψης **7** μπορείτε να ρυθμίσετε την αναγκαία ροπή στρέψης σε 25 συνολικά βαθμίδες. Το ηλεκτρικό εργαλείο σταματά μόλις επιτευχθεί η ρυθμισμένη ροπή στρέψης.

Μηχανική επιλογή ταχυτήτων

► **Ο χειρισμός του διακόπτη επιλογής ταχυτήτων επιτρέπεται μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ακίνητο (εκτός λειτουργίας).**

84 | Ελληνικά

Ταχύτητα 1:

Περιοχή χαμηλού αριθμού στροφών. Για εργασία με τρυπάνια μεγάλης διαμέτρου.

Ταχύτητα 2:

Περιοχή υψηλού αριθμού στροφών: για τρύπημα με τρυπάνια μικρής διαμέτρου.

Προστασία από υπερφόρτωση σε εξάρτηση από τη θερμοκρασία

Σε περίπτωση χρήσης σύμφωνα με το σκοπό προορισμού το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να υπερφορτωθεί. Σε περίπτωση πολύ ισχυρού φορτίου ή εγκατάλειψης της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας της μπαταρίας μειώνεται η αποδοτικότητα ισχύος ή απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο. Το ηλεκτρικό εργαλείο λειτουργεί ξανά μετά την επίτευξη της επιτρεπτής θερμοκρασίας της μπαταρίας με πλήρη αποδοτικότητα ισχύος.

Η προστασία υπερφόρτωσης που εξαρτάται από τη θερμοκρασία εμφανίζεται με το κόκκινο άναμμα της φωτοδιόδου (LED) **15** στο ηλεκτρικό εργαλείο. Όταν η φωτοδιόδος (LED) **15** σβήσει, τότε το εργαλείο έχει φθάσει ξανά στην επιτρεπτή περιοχή θερμοκρασίας της μπαταρίας.

Προστασία από ολοκληρωτική εκφόρτιση

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάσει η μπαταρία το ηλεκτρικό εργαλείο απορροφάται από μια προστατευτική διάταξη: Το εργαλείο δεν κινείται πλέον.

Ταχεία διακοπή λειτουργίας

Η ταχεία διακοπή λειτουργίας συμβάλλει στον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα όταν το ηλεκτρικό εργαλείο αρχίσει απροσδόκητα να περιστρέφεται γύρω από τον άξονα τρυπήματος.

Η ενεργοποιημένη ταχεία διακοπή λειτουργίας σηματοδοτείται με αναβοσβήσιμα της φωτοδιόδου στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Για την επανεκκίνηση αφήστε το διακόπτη ON/OFF ελεύθερο και ακολουθήστε πατήστε τον εκ νέου.

- ▶ **Η γρήγορη απενεργοποίηση μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο λειτουργεί με το μέγιστο αριθμό στροφών εργασίας και μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα γύρω από τον άξονα του τρυπανιού.** Επιλέξτε γι' αυτό μια κατάλληλη θέση εργασίας. Σε διαφορετική περίπτωση η γρήγορη απενεργοποίηση δεν εξασφαλίζεται.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Να βάζετε το ηλεκτρικό εργαλείο επάνω στη βίδα μόνο όταν αυτό βρίσκεται εκτός λειτουργίας.** Περιστρεφόμενα εργαλεία μπορεί να γλιστρήσουν.

Για την απομάκρυνση της κατασβίδωλαμας ή της υποδοχής (φορέας) της κατασβίδωλαμας γενικής χρήσης, επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί ένα βοηθητικό εργαλείο.

Γάντζος ανάρτησης σε ζώνη

Με το γάντζο ανάρτησης σε ζώνη **11** μπορείτε να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο π. χ. στη ζώνη σας. Έτσι έχετε ανά πάσα στιγμή και τα δυο χέρια σας ελεύθερα και το εργαλείο πρόχειρο.

Έγχρωμο κλιπ (βλέπε εικόνα D)

Με το έγχρωμο κλιπ **10** μπορείτε να χαρακτηρίσετε εξοπλισμένα το ηλεκτρικό εργαλείο.

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 αθέλητης 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.**

Όταν η μπαταρία δε λειτουργεί πλέον παρακαλούμε να απευθυνθείτε σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς για 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.

Ερχείας 37

19400 Κορωπί – Αθήνα

Τηλ.: 210 5701258

Φαξ: 210 5701283

www.bosch.com

www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.

Τηλ.: 210 5701380

Φαξ: 210 5701607

Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικινδυνών αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους.

Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π. χ. αεροπορικώς 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 84.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Türkçe

Güvenlik 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. Korumayı 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 kaçın. 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 yaptığınıza 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 aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken 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 dengeyi her zaman koruyun. Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

86 | Türkçe

- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz 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 kullanıldığınından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **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 dışında 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 nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.

- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelerseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecektse 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.

Matkaplar ve vidalama makineleri için güvenlik talimatı**GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- **Darbeli delme yaparken koruyucu kulaklık kullanın.** Çalışırken çıkan gürültü işitme kayıplarına neden olabilir.

**GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- **Çalışma esnasından uç veya vidanın görünmeyen akım kablolarına temas etme olasılığı bulunan işleri yaparken aleti izolasyonlu tutamaklarından tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas, aletin metal parçalarını gerilime maruz bırakabilir ve bu da elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Elektrikli el aleti ile birlikte teslim edilen ek tutamağ/ tutamakları kullanın.** Aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir.
- **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.
- **Alele kullanılan uç bloke olacak olursa elektrikli el aletini hemen kapatın. Geri tepme kuvveti oluşturabilecek reaksiyon momentlerine karşı dikkatli olun.** Uçlar şu durumlarda bloke olur:
 - Elektrikli el aleti aşırı ölçüde zorlanınca veya
 - İşlenen iş parçası içinde açılma yaparsa.
- **Elektrikli el aletini sıkıca tutun.** Vidalar takılıp sökülürken kısa süreli yüksek reaksiyon momentleri ortaya çıkarılır.
- **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya menegene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.



Aküyü aşırı ölçüde ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışığına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun. Patlama tehlikesi vardır.

- ▶ **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküyü sadece elektrikli el aletiniz ile birlikte kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri, kesin nesneler veya dıştan kuvvet uygulamaları aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- ▶ **Akü kısmi şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı alabilmek için aküyü şarj cihazı içinde tam olarak şarj edin.**
- ▶ **Şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyun.**
- ▶ **Vites değiştirme şalterini sadece alet dururken kullanın.**
- ▶ **Vites seçme şalterini daima soununa kadar itin veya işletim türü seçme şalterini daima sonuna kadar çevirin.** Aksi takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.
- ▶ **Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım ve uç değiştirme işlerinden önce), aleti bir yere taşıırken veya saklarken her defasında dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin.** Açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.

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 süreçte bu sayfayı açık tutun.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; vidaları takmak/sökmek ve ahşap, metal, seramik ve plastik malzemede delme işleri için tasarlanmıştır. GSB ayrıca tuğla, duvar ve taş malzemede darbeli delme işleri için de tasarlanmıştır.

Bu aletin ışığı çalışma alanını doğrudan aydınlatmak için tasarlanmış olup, konutlardaki mekan aydınlatmasına uygun değildir.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Uç kovani
- 2 Anahtarsız uç takma mandreni
- 3 Derinlik mesnedi
- 4 Ek tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 5 Ek tutamak ara parçası
- 6 Derinlik mesnedi ayarı için kelebek vida
- 7 Tork ön seçimi ayar halkası
- 8 İşletim türü seçme şalteri
- 9 Vites seçme şalteri
- 10 Renk plakası
- 11 Kemere takma klipsi
- 12 Akü
- 13 Akü boş alma düğmesi
- 14 Çalışma ışığı
- 15 Zorlanma emniyeti göstergesi
- 16 Çok amaçlı vidalama ucu adaptörü*
- 17 Dönme yönü değiştirme şalteri
- 18 Açma/kapama şalteri
- 19 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)

*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Aküli delme/vidalama makinesi		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Aküli darbeli delme/vidalama makinesi					
Ürün kodu		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Anma gerilimi	V=	14,4	18	14,4	18
Boşta devir sayısı					
– 1. Vites	dev/dak	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. Vites	dev/dak	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Darbe sayısı	dev/dak	-	-	0–28500	0–31500
ISO 5393'e göre yumuşak vidalamada maksimum tork	Nm	40*	47*	40*	47*
ISO 5393'e göre sert vidalamada maksimum tork	Nm	70*	75*	70*	75*
*Kullanılan aküye bağlı					
** < 0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans					

88 | Türkçe

Akülü delme/vidalama makinesi	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
Akülü darbeli delme/vidalama makinesi	GSB 14,4 VE-EC		GSB 18 VE-EC	
Maks. delme kapasitesi-Ø (1./2. Vites)				
- Ahşapta	mm	68	82	82
- Çelikte	mm	13	13	13
- Duvarda	mm	-	-	14
Uç kovarı		1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13
Maks. vidalama-Ø	mm	10	12	10
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*
İzin verilen ortam sıcaklığı				
- Şarjda	°C	0... +45	0... +45	0... +45
- İşletmede** ve depolamada	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Tavsiye edilen aküler		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 18V... W
Tavsiye edilen şarj cihazları		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Endüktif aküler için tavsiye edilen şarj cihazları			GAL 18... W	GAL 18... W

*Kullanılan aküye bağlı

** < 0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 uyarınca belirlenmektedir.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Aletin A olarak değerlendirilen ses basıncı seviyesi tipik olarak 70 dB(A)'dan düşüktür. Tolerans K = 3 dB.

Çalışma sırasında gürültü seviyesi 80 dB(A)'yı aşabilir.

Koruyucu kulaklık kullanın!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 87 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 98 dB(A). Tolerans K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 uyarınca.					
Metalde delme:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Betonda darbeli delme:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Vidalama:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve havalı 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 aksesuarlar, 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

Akünün şarjı

Not: Akü kısmı şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

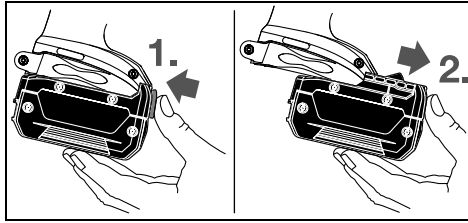
Li-Ion aküler kullanım ömürleri kısılmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Li-Ion aküler Electronic Cell Protection (ECP) sistemi ile derin şarja karşı korumalıdır. Aküdeşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır. Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

► **Elektrikli el aletiniz otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Akünün çıkarılması

Akünün 12 iki kilitleme kademesi vardır ve bunlar akü boş alma düğmesine 13 yanlışlıkla basıldığında akünün aletten çıkarak düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu süreçte bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.



Aküyü 12 çıkarmak için boş alma düğmesine 13 basın ve aküyü ön tarafa doğru çekerek elektrikli el aletinden çıkarın.

Bunu yaparken zor kullanmayın.

Ek tutamak

- Elektrikli el aletinizi her zaman ek tutamakla 4 kullanın.
- Çalışmaya başlamadan önce her defasında ek tutamağın iyice sıkılmış olduğundan emin olun. Aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir.

Ek tutamağın takılması

Eke tutamağı açmak için ek tutamağın 4 alt parçasını saat hareket yönünün tersine çevirin.

Ek tutamağın 5 ara parçasını geri çekin ve bu pozisyonda tutun. Ek tutamağı elektrikli el aletine takmak için ek tutamağı mandren üzerine itin. Daha sonra ara parçayı 5 bırakın.

Daha sonra ek tutamağın 4 alt parçasını saat hareket yönünde çevirerek sıkın.

Ek tutamağın çevrilmesi

Güvenli ve yorulmadan çalışabilmek için ek tutamağın 4 konumunu istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz.

Ek tutamağın alt parçasını 4 saat hareket yönünün tersine çevirin ve ek tutamağı 4 istediğiniz pozisyona getirin. Daha sonra tutamağın alt parçasını 4 saat hareket yönünde çevirerek sıkın.

Delik derinliğinin ayarlanması

Derinlik mesnedi 3 ile istenen delik derinliği X ayarlanabilir.

Derinlik mesnedi ayarı için öngörülen kelebek vidayı gevşetin 6 ve derinlik mesnedini ek tatamağa 4 takın.

Derinlik mesnedini, matkap ucunun sivri tarafı ile derinlik mesnedinin ucu arasındaki mesafe istenen delik derinliğine eşit olacak biçimde X dışarı doğru çekin.

Derinlik mesnedi ayarı için öngörülen kelebek vidayı 6 tekrar sıkın.

Uç değiştirme (Bakınız: Şekil A)

► Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklar-ken her defasında aküyü alttan çıkarın. Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Anahtarsız uç takma mandrenini 2 kovanını 1 yönünde uç takılabilecek ölçüde açın. Ucu takın.

Anahtarsız uç takma mandreninin 2 kovanını elinizle 2 yönünde kuvvetlice sıkın. Mandren otomatik olarak kilitletir.

Toz ve talaş emme

► Kurşun içeren boya, bazı ahşap türleri, mineraller ve metallerin tozları sağlığa zararlı olabilir ve alerjik reaksiyonlara, solunum yolu hastalıklarına ve/veya kansere yol açabilir. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenebilir.

- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin. Tozlar kolayca alevlenebilir.

İşletim

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi

Not: Elektrikli el aletinize uygun olmayan aküleri kullandığınız takdirde hatalı işlevler ortaya çıkabilir veya elektrikli el aleti hasar görebilir.

Aletin yanlışlıkla çalışmasını önlemek için dönme yönü değiştirme şalterini 17 merkezi konuma getirin. Aküyü 12, hissedilir biçimde kavrama yapacak ve tutamakla aynı hizaya gelecek biçimde tutamağın içine yerleştirin.

Dönme yönünün ayarlanması (Bakınız: Şekil B)

Dönme yönü değiştirme şalteri 17 ile elektrikli el aletinin dönme yönünü değiştirebilirsiniz. Ancak açma/kapama şalteri 18 basılı iken bu mümkün değildir.

🔄 **Sağa dönüş:** Dönme yönü değiştirme şalterini 17 iki taraftan sonuna kadar şu pozisyona itin ➡.

🔄 **Sola dönüş:** Dönme yönü değiştirme şalterini 17 iki taraftan sonuna kadar şu pozisyona itin ➡.

90 | Türkçe

İşletim türünün ayarlanması**Delme**

İşletme türü seçme şalterini **8** "Delme" sembolü üzerine getirin.

**Vidalama**

İşletme türü seçme şalterini **8** "Vidalama" sembolü üzerine getirin.

**Darbeli delme**

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

İşletme türü seçme şalterini **8** "Darbeli delme" sembolü üzerine getirin.

Açma/kapama

Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **18** basın ve şalteri basılı tutun.

LED **14** açma/kapama şalteri **18** yarı yarıya veya tam olarak basılı iken yanar ve elverişsiz koşullarda vidalama yerini aydınlatır.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

Devir sayısının ayarlanması

Açma/kapama şalterine **18** basma durumunuza göre elektrikli el aleti açıkken devir sayısını kademeler halinde ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalteri **18** üzerine hafif bir bastırma kuvveti uygulanınca alet düşük devir sayısı ile çalışır. Bastırma kuvveti yükseltildikçe devir sayısı da yükselir.

Tork ön seçimi (Vidalama işletim türü için geçerlidir)

Tork ön seçim ayar halkası **7** ile gerekli torku 25 kadememiz olarak ayarlayabilirsiniz. Ayarlanan torka ulaşıldığında elektrikli el aleti durdurulur.

Mekanik vites seçimi

► **Vites seçme şalterini 9 sadece elektrikli el aleti dururken kullanın.**

Vites 1:

Düşük devir sayısı alanı; büyük delik çapları için.

Vites 2:

Yüksek devir sayısı aralığı; küçük çaplı deliklerin açılması için.

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanamaz. Aşırı zorlanma durumunda veya izin verilen akü sıcaklığı aralığının dışına çıktığında çıkış gücü düşer veya elektrikli el aleti kapanır. Bu durumda elektrikli el aleti ancak izin verilen akü sıcaklığına erişildiğinde tam çıkış gücü ile tekrar çalışır.

Sıcaklığa bağımlı zorlanma emniyeti elektrikli el aletindeki LED'in **15** kırmızı olarak yanması ile gösterilir. LED **15** söndükçe, alet tekrar izin verilen akü sıcaklığı aralığına gelmiş demektir.

Derin şarj emniyeti

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.

Hızlı kapama sistemi

Hızlı kapama sistemi elektrikli el aletinin daha iyi kontrol edilmesini sağlar. Elektrikli el aleti matkap ucu ekseninde önceden kestirilemeyen bir biçimde dönecek olursa hızlı kapama sistemi aleti kapatır.

Hızlı kapama sistemi elektrikli el aletinde yanıp sönen bir LED ile gösterilir.

Aleti **tekrar çalıştırmak** için açma/kapama şalterini bırakın ve şaltere yeniden basın.

► **Hızlı kesme işlevi sadece elektrikli el aleti maksimum devir sayısı ile çalışıyorsa ve matkap ucu ekseninde serbest biçimde dönebiliyorsa tetiklenir.** Bu işlem için uygun bir çalışma pozisyonu seçin. Aksi takdirde hızlı kesme işlevi gerçekleşmez.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

► **Elektrikli el aletini daima kapalı durumda vida üzerine yerleştirin.** Dönmekte olan uçlar kayabilir.

Vidalama bitsini veya çok amaçlı bits adaptörünü çıkarmak için yardımcı bir alet kullanılabilir.

Kemere takma klipsi

Kemere takma klipsi **11** yardımı ile elektrikli el aletini kemere takabilirsiniz. Bu şekilde her iki elinizde serbest olur ve elektrikli el aletini istediğiniz an kullanabilirsiniz.

Renk plakası (Bakınız: Şekil D)

Renk plakası **10** ile elektrikli el aletini isteğinize göre işaretleyebilirsiniz.

Bakım ve servis**Bakım ve temizlik**

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklar-ken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

► **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Akü artık işlev görmüyorsa lütfen Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise başvurun.

Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladılır. Demonte görüşler 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.
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No:20
Ofis Park A Blok
34854 Kucukyali/Maltepe
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-Mail: iletisim@bosch.com.tr

İdeal Elektronik Bobinaj
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67
Aksaray
Tel.: 0382 2151939
Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler

Ankara
Tel.: 0312 3415142
Tel.: 0312 3410203

Faz Makine Bobinaj
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18
Antalya

Tel.: 0242 3465876
Tel.: 0242 3462885

Örsel Bobinaj
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21
Denizli
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı
Elazığ
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71
Erzincan
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye
Fethiye
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey
Gaziantep
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C
Gaziantep
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun
Hatay
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü
İstanbul
Tel.: 0212 8720066

Aygem
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli
İzmir
Tel.: 0232 3768074
Sezmen Bobinaj
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenisehir
İzmir
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kayseri
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24
Samsun
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Tekirdağ
Tel.: 0282 6512884

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 yolların 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 ettirmeyecek biçimde paketlenin. 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 akülerini/bataryalarını 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 91.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

! OSTRZEŻENIE 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 zawieszenia 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 rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** 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 podeszwami 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 gniazda i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca 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 nieprzewidzianych 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 urządzenia 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 włącznik/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.
- ▶ **Nie używany 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 oryginal-**

nych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki bezpieczeństwa dla wiertarek i wkrętarek

GSR 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Zakładać ochronniki słuchu podczas pracy wiertarką udarową.** Narażanie się na hałas może spowodować utratę słuchu.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze lub śruba mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznikiem za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Narzędzia używać z dodatkowymi rękojeściami dostarczonymi z narzędziem.** Utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia operatora.
- ▶ **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. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **W razie zablokowania się narzędzia robocznego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut.** Narzędzie robocze może się zablokować, gdy:
 - elektronarzędzie jest przeciążone, lub
 - gdy skrzywi się w obrabianym przedmiocie.
- ▶ **Trzymać mocno elektronarzędzie.** Podczas dokręcania i luzowania śrub mogą wystąpić krótkotrwałe wysokie momenty reakcji.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwania.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie wybuchem.



94 | Polski

- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielania się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- ▶ **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.
- ▶ **W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo.** Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.
- ▶ **Należy zapoznać się z instrukcją obsługi ładowarki.**
- ▶ **Zmiany biegów za pomocą przełącznika biegów dokonywać wolno wyłącznie przy nieruchomym elektronarzędziu.**
- ▶ **Przełącznik biegów należy przesuwac, a przełącznik trybów pracy obracać – zawsze do oporu.** W przeciwnym wypadku elektronarzędzie może ulec uszkodzeniu.
- ▶ **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełączyć kierunków obrotów na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

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 wkręcania i wykręcania śrub i wkrętów, a także do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych. Model GSB przeznaczony jest dodatkowo do wiercenia udarowego w cegle, murze i kamieniu.

Światło elektronarzędzia przeznaczone jest do oświetlania bezpośredniej przestrzeni roboczej elektronarzędzia; nie nadaje się ono do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Uchwyt narzędziowy
- 2 Szybkozaciskowy uchwyt wiertarski
- 3 Ogranicznik głębokości
- 4 Uchwyt dodatkowy (pokrycie gumowe)
- 5 Łącznik do rękocyśnięcia dodatkowej
- 6 Śruba motylkowa do regulacji ogranicznika głębokości
- 7 Pierścień wstępnego wyboru momentu obrotowego
- 8 Przełącznik trybów pracy
- 9 Przełącznik biegów
- 10 Kolorowy klips (znacznik)
- 11 Klips do paska
- 12 Akumulator
- 13 Przycisk odblokowujący akumulator
- 14 Światło robocze
- 15 Wskazanie wyłącznika przeciążeniowego
- 16 Uniwersalny uchwyt na końcówki wkręcające*
- 17 Przełącznik kierunku obrotów
- 18 Włącznik/wyłącznik
- 19 Rękocyśnięcie (pokrycie gumowe)

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa		GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka z udarem				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Numer katalogowy		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Napięcie znamionowe	V=	14,4	18	14,4	18
Prędkość obrotowa bez obciążenia					
– 1. bieg	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. bieg	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Częstotliwość udarów	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
maks. moment obrotowy wkręcania miękkiego wg ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*

*w zależności od zastosowanego akumulatora

**ograniczona wydajność przy temperaturze <0 °C

Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka z udarem		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
maks. moment obrotowy, wkręcanie twarde wg ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
maks. Ø wiercenia (1./2. bieg)					
- Drewno	mm	68	82	68	82
- Stal	mm	13	13	13	13
- Mur	mm	-	-	14	16
Uchwyt narzędziowy		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
maks. średnica śrub/wkrętów	mm	10	12	10	12
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Dopuszczalna temperatura otoczenia					
- podczas ładowania	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
- podczas pracy* i podczas przechowywania	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Zalecane akumulatory		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Zalecane ładowarki		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Zalecane ładowarki dla akumulatorów indukcyjnych			GAL 18... W		GAL 18... W

*w zależności od zastosowanego akumulatora

**ograniczona wydajność przy temperaturze < 0 °C

Informacja na temat hałasu i wibracji

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Typowe dla tego urządzenia wartości poziomu ciśnienia akustycznego skorygowanego charakterystyką częstotliwościową A są mniejsze niż 70 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Poziom mocy akustycznej może podczas pracy przekroczyć 80 dB(A).

Należy stosować środki ochrony słuchu!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 87 dB(A); poziom mocy akustycznej 98 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 wynoszą.					
Wiercenie w metalu:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Wiercenie udarowe w betonie:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Wkręcanie:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

96 | Polski

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 poziomy 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, poziomy 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

Ładowanie akumulatora

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

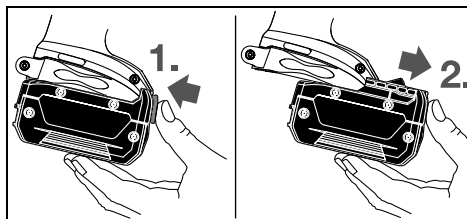
Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

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.

Wymagowanie akumulatora

Akumulator **12** posiada dwa stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego **13**. Akumulator umieszczony w obudowie elektronarzędzia, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.



W celu wyjęcia akumulatora **12** wcisnąć przycisk odblokowujący **13** i wyciągnąć akumulator z elektronarzędzia, pociągając go do tyłu. **Nie należy przy tym stosować siły.**

Uchwyt dodatkowy

- **Urządzenie należy używać jedynie z uchwytem dodatkowym 4.**
- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy upewnić się, czy uchwyt dodatkowy jest dostatecznie mocno dociągnięty.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia u osoby obsługującej.

Montowanie uchwyty dodatkowy

Aby otworzyć rękkość dodatkową, należy przekręcić dolny element rękkości **4** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Łącznik uchwyty dodatkowy **5** pociągnąć do tyłu i przytrzymać w tej pozycji. Aby zamocować rękkość dodatkową na elektronarzędziu, należy przesunąć rękkość dodatkową ponad uchwytem wiertarskim. Na zakończenie należy zwolnić łącznik **5**.

Następnie mocno dokręcić dolną część rękkości dodatkowej **4** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Ustawianie rękkości dodatkowej

Aby móc zająć stabilną i niemęczącą pozycję pracy, można dowolnie wychylić uchwyt dodatkowy **4**.

Po przekręceniu dolnej części uchwyty dodatkowy **4** w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara, należy wychylić uchwyt dodatkowy **4** na żadaną pozycję. Następnie ponownie dokręcić dolną część uchwyty dodatkowy **4** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Ustawianie głębokości wiercenia

Ogranicznikiem głębokości **3** można ustalić pożądaną głębokość wiercenia **X**.

Zwolnić śrubę motylkową do regulacji ogranicznika głębokości **6** i zamocować ogranicznik w rękkości dodatkowej **4**.

Wyciągnąć ogranicznik głębokości wyciągnąć na tyle, by odległość pomiędzy końcówką wiertła, a końcówką ogranicznika głębokości wynosiła pożądaną głębokość wiercenia **X**.

Ponownie mocno dokręcić śrubę motylkową **6**.

Wymiana narzędzi (zob. rys. A)

- **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.

Otworzyć szybkozaskawkowy uchwyt wiertarski **2**, obracając nim w kierunku **1** dotąd, aż możliwe będzie osadzenie narzędzia roboczego. Osadzić narzędzie robocze.

Silnie przekreślić tuleję szybkozaskawkowego uchwytu wiertarskiego **2** w kierunku **2**. Uchwyt wiertarski zablokuje się dzięki temu w sposób automatyczny.

Odśysanie pyłów/wiórów

▶ **Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia, a także wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i/lub prowadzić do zachorowań na raka.** Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- 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.

▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Praca

Uruchamianie

Włożenie akumulatora

Wskazówka: Użycie nie dostosowanych do danego elektronarzędzia akumulatorów może prowadzić do niewłaściwego funkcjonowania lub do uszkodzenia elektronarzędzia.

Przełącznik kierunku obrotów **17** należy nastawić na pozycję środkową, aby zapobiec niezamierzonego włączenia się urządzenia. Włożyć naładowany akumulator **12** do uchwytu aż do wyczuwalnego zaskoczenia i zwiększyć pozycję z uchwytym.

Ustawianie kierunku obrotów (zob. rys. B)

Przełącznikiem obrotów **17** można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **18** jest to jednak niemożliwe.

🔄 **Obroty w prawo:** Przesunąć do oporu przełącznik kierunku obrotów **17** po obu stronach, ustawiając go w pozycji **↻**.

🔄 **Obroty w lewo:** Przesunąć do oporu przełącznik kierunku obrotów **17** po obu stronach, ustawiając go w pozycji **↺**.

Ustawianie rodzaju pracy



Wiercenie

Ustawić przełącznik trybu pracy **8** na symbol **»Wiercenie«**.



Wkręcanie

Ustawić przełącznik trybu pracy **8** na symbol **»Wkręcanie«**.



Wiercenie z udarem

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Ustawić przełącznik trybu pracy **8** na symbol **»Wiercenie z udarem«**.

Włączanie/wyłączanie

W celu **włączenia** elektronarzędzia nacisnąć włącznik/wyłącznik **18** i przytrzymać w tej pozycji.

Dioda LED **14** zapala się po wciśnięciu włącznika/wyłącznika **18** do połowy lub całkowicie, umożliwiając doświetlenie miejsca pracy w miejscach słabo oświetlonych.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotowa włączonego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik **18**.

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik **18** oznacza niską prędkość obrotową. Wraz ze zwiększającym się naciskiem prędkość obrotowa rośnie.

Wybór momentu obrotowego (dotyczy trybu wkręcania)

Za pomocą pierścienia nastawczego z regulacją momentu obrotowego **7** możliwe jest wstępne ustawienie pożądanego momentu obrotowego w 25 stopniach. Osiągnięcie ustawionego uprzednio momentu obrotowego spowoduje zatrzymanie się narzędzia roboczego.

Mechaniczne przełączanie biegów

▶ **Przełącznik biegów 9 należy przestawiać tylko przy nieruchomym elektronarzędziu.**

1. bieg:

Niski zakres prędkości obrotowej - do wykonywania otworów o dużych średnicach.

2. bieg:

Wysoki zakres prędkości obrotowych; do pracy z małymi średnicami wiertel.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie da się przeciążyć. Jeżeli obciążenie jest zbyt duże lub jeżeli przekroczona zostaje dozwolona temperatura akumulatora dochodzi do automatycznego zredukowania mocy wyjściowej lub automatycznego wyłączenia elektronarzędzia. Elektronarzędzie pracuje z pełną mocą dopiero po ponownym osiągnięciu dopuszczalnej temperatury akumulatora.

Zadziałanie temperaturowego wyłącznika przeciążeniowego sygnalizowane jest zaświeceniem się czerwonej diody LED **15** na elektronarzędziu. Po powrocie akumulatora do dopuszczalnego zakresu temperatur dioda LED **15** gaśnie.

Ochrona przed głębokim rozładowaniem

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.

98 | Polski

Wyłączenie awaryjne

Wyłącznik awaryjny gwarantuje większą kontrolę nad elektronarzędziem. W przypadku nieoczekiwanego ruchu obrotowego elektronarzędzie dookoła osi wiertła, urządzenie wyłącza się samoczynnie.

Na aktywację funkcji awaryjnego wyłączania wskazuje migająca dioda LED.

Aby **ponownie uruchomić elektronarzędzie**, należy zwolnić włącznik/wyłącznik i ponownie go włączyć.

- ▶ **System szybkiego wyłączania uaktywnia się tylko wówczas, gdy elektronarzędzie pracuje z maksymalną prędkością obrotową i może się swobodnie obracać dookoła osi wiertła.** Należy wybrać odpowiednią pozycję roboczą. W przeciwnym wypadku bezpieczeństwo związane z funkcją szybkiego wyłączania nie może zostać zagwarantowane.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do śruby należy je wyłączyć.** Obracające się narzędzia robocze mogą zezłiznąć się z łba śruby.

Do zdejmowania końcówek wkręcających oraz uniwersalnego uchwytu na końcówki, można posłużyć się narzędziem.

Klips do paska

Za pomocą klipsa **11** można zawiesić elektronarzędzie na przykład na pasku. Dzięki temu obie ręce są wolne, a elektronarzędzie znajduje się w zasięgu ręki.

Kolorowy klips (zob. rys. D)

Za pomocą kolorowego klipsa **10** możliwe jest indywidualne oznaczanie elektronarzędzia.

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.**

W razie awarii akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu elektronarzędzi Bosch.

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.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Szyszkowa 35/37

02-285 Warszawa

Na www.bosch-pt.pl znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154460

Faks: 22 7154441

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900

(w cenie połączenia lokalnego)

E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com

www.bosch.pl

Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i 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. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu.

Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórznego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Elektronarzędzia 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. 98.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Česky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ Čtete 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 vytahování zástrčky ze zásuv-**

ky. 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 způsobilé 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 pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomité 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**

100 | Česky

nejdou 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 nevzpříčí 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 vzpříčí a dají se lehčeji vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom 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 poraněním 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. Zabráňte 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 popáleniny.

Servis

- ▶ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní předpisy pro vrtačky a šroubováky

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Při přiklepovém vrtání noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Pokud provádíte práce, při nichž může nasazovací nástroj nebo šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak stroj držte na na izolovaných plochách rukojetí.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Používejte přidavné rukojeti dodávané s elektronářadím.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodných vedení 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.
- ▶ **Elektronářadí okamžitě vypněte, pokud se nasazovací nástroj zablokuje. Buďte připraveni na vysoké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz.** Nasazovací nástroj se zablokuje když:
 - je elektronářadí přetížené nebo
 - se v opracovávaném obrobku vzpříčí.
- ▶ **Držte elektronářadí pevně.** Při utahování a povolování šroubů se mohou krátkodobě vyskytovat vysoké reakční momenty.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajištěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **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.
- ▶ **Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronářadím 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.
- ▶ **Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zajištění plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením úplně v nabíječce nabíjete.**
- ▶ **Čtěte návod k obsluze nabíječky.**
- ▶ **Přepínač volby převodu ovládejte pouze za stavu klidu elektronářadí.**
- ▶ **Přepínač volby chodu posuňte resp. přepínač volby druhu provozu otočte vždy až na doraz.** Elektronářadí se jinak může poškodit.
- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

Popis výrobku a specifikací



Čtěte 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 zašroubování a uvolňování šroubů a též k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty. Stroj GSB je navíc určen k příklepovému vrtání do cihel, zdiva a kamene.

Světlo tohoto elektronářadí je určeno k osvětlení bezprostřední pracovní oblasti elektronářadí a není vhodné pro osvětlení prostoru v domácnosti.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

1 Nástrojový držák

- 2 Rychloupínací sklídklo
- 3 Hlubkový doraz
- 4 Přídavná rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 5 Spojovací díl přídavné rukojeti
- 6 Křídlový šroub pro nastavení hloubkového dorazu
- 7 Nastavovací kroužek předvolby kroutícího momentu
- 8 Přepínač volby druhu provozu
- 9 Přepínač volby převodu
- 10 Barevná spona
- 11 Úchytky popruhu
- 12 Akumulátor
- 13 Odjišťovací tlačítko akumulátoru
- 14 Pracovní osvětlení
- 15 Ukazatel ochrany proti přetížení
- 16 Univerzální držák bitů*
- 17 Přepínač směru otáčení
- 18 Spínač
- 19 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)

*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Akumulátorový vrtací šroubovák Akumulátorový vrtací šroubovák s příklepem		GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
		GSB 14,4 VE-EC		GSB 18 VE-EC	
Objednací číslo		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Jmenovité napětí	V=	14,4	18	14,4	18
Otáčky naprázdno					
– 1. stupeň	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. stupeň	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Počet úderů	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
max. krouticí moment – měkký šroubový spoj podle ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
max. krouticí moment tvrdého šroubového spoje podle ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
max. vrtací Ø (1./2. stupeň)					
– Dřevo	mm	68	82	68	82
– Ocel	mm	13	13	13	13
– Zdivo	mm	-	-	14	16
Nástrojový držák		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
max. průměr šroubu	mm	10	12	10	12
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Povolená teplota prostředí					
– při nabíjení	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– při provozu** a při skladování	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Doporučené akumulátory		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Doporučené nabíječky		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Doporučené nabíječky pro indukční akumulátory			GAL 18... W		GAL 18... W

*V závislosti na použitém akumulátoru

** Omezený výkon při teplotách < 0 °C

102 | Česky

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Vážená hodnota hladiny akustického tlaku stroje A je typicky menší než 70 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.
Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).

Noste chrániče sluchu!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 87 dB(A); hladina akustického výkonu 98 dB(A).
Nepřesnost K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Vrtání do kovu:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Vrtání s přiklepem do betonu:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Šroubování:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena 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**Nabíjení akumulátoru**

Upozornění: Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

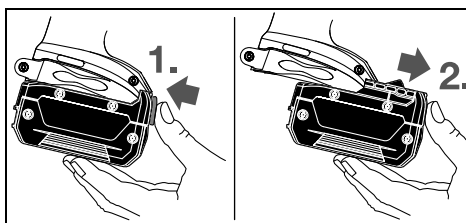
Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušování procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

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

Akumulátor **12** je opatřen dvěma stupni zajištění, jež mají zabránit tomu, aby akumulátor při neúmyslném stlačení odjišťovací tlačítka **13** vypadl ven. Pokud je akumulátor nasazený do elektronářadí, je držen ve své poloze pružinou.



Pro odejmутí akumulátoru **12** stlačte odjišťovací tlačítko **13** a akumulátor vytáhněte dopředu z elektronářadí. **Nepoužívejte přitom žádné násilí.**

Přídavná rukojeť

Používejte Vaše elektronářadí pouze s přídavnou rukojetí 4.

Před všemi pracemi zajistěte, aby byla přídavná rukojeť pevně utažená. Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

Montáž přídavné rukojeti

Pro povolení přídavné rukojeti otočte spodní částí přídavné rukojeti **4** proti směru hodinových ručiček.

Zatáhněte spojovací díl přídavné rukojeti **5** zpět a držte ho v této poloze. Pro připevnění přídavné rukojeti k elektronářadí nasadte přídavnou rukojeť přes sklíčko. Poté pusťte spojovací díl **5**.

Poté otáčením spodní části přídavné rukojeti **4** ve směru hodinových ručiček ji opět upevněte.

Natočení přídavné rukojeti

Abyste dosáhli bezpečné a bezúnavové pracovní držení, můžete přídavné držadlo **4** libovolně natočit.

Otáčejte spodní část přídavné rukojeti **4** proti směru hodinových ručiček a přídavnou rukojeť **4** natočte do požadované polohy. Poté otáčením spodní části přídavné rukojeti **4** ve směru hodinových ručiček ji opět upevněte.

Nastavení hloubky vrtání

Pomocí hloubkového dorazu **3** lze stanovit požadovanou hloubku vrtání **X**.

Povolte křídlový šroub pro nastavení hloubkového dorazu **6** a vložte hloubkový doraz do přídavné rukojeti **4**.

Hloubkový doraz vytáhněte natolik ven, aby vzdálenost mezi špičkou vrtáku a špičkou hloubkového dorazu odpovídala požadované hloubce vrtání **X**.

Křídlový šroub pro nastavení hloubkového dorazu **6** opět utáhněte.

Výměna nástroje (viz obr. A)

- **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.

Otevřete rychloupínací sklíčko **2** otáčením ve směru **1**, až lze vložit nástroj. Vložte nástroj.

Otáčejte pouzdro rychloupínacího sklíčka **2** silně rukou ve směru **2**. Sklíčko se tím automaticky zajistí.

Odšávání prachu/třísek

- **Prach materiálů jako jsou nátery s obsahem olova, některé druhy dřeva, nerostů a kovů mohou být zdraví škodlivé a mohou vést k alergickým reakcím, onemocněním dýchacích cest a/nebo k rakovině.** Materiál s obsahem azbestu směji opracovávat jen specialisté.

- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávání materiálů.

- **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Provoz

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

Upozornění: Používání akumulátorů nevhodných pro Vaše elektronářadí může vést k chybným funkcím nebo k poškození elektronářadí.

Nastavte přepínač směru otáčení **17** na střed, aby se zabránilo neúmyslnému zapnutí. Nasadte nabitý akumulátor **12** do držadla až citelně zaskočí a spolehlivě přiléhá k držadlu.

Nastavení směru otáčení (viz obr. B)

Pomocí přepínače směru otáčení **17** můžete změnit směr otáčení elektronářadí. Při stlačení spínače **18** to však není možné.

🔊 **Pravý chod:** Posuňte přepínač směru otáčení **17** na obou stranách až nadoraz do polohy .

🔊 **Levý chod:** Posuňte přepínač směru otáčení **17** na obou stranách až nadoraz do polohy .

Nastavení druhu provozu



Vrtání

Nastavte přepínač volby druhu provozu **8** na symbol „Vrtání“.



Šroubování

Nastavte přepínač volby druhu provozu **8** na symbol „Šroubování“.



Příklepové vrtání

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Nastavte přepínač volby druhu provozu **8** na symbol „Vrtání s příklepem“.

Zapnutí – vypnutí

K **uvedení** elektronářadí do provozu stlačte spínač **18** a podržte jej stlačený.

LED **14** svítí při naplň nebo zcela stlačeném spínači **18** a umožňuje nasvícení místa šroubování při nepříznivých světelných poměrech.

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

Nastavení počtu otáček

Počet otáček zapnutého elektronářadí můžete plynule regulovat podle toho, jak dalece stlačíte spínač **18**.

Lehký tlak na spínač **18** způsobí nízký počet otáček. S rostoucím tlakem se počet otáček zvyšuje.

Předvolba kroutícího momentu (Platí pro druh provozu šroubování)

Pomocí nastavovacího kroužku předvolby kroutícího momentu **7** můžete v 25 stupních předvolit potřebný kroutící moment. Jakmile se dosáhne nastaveného kroutícího momentu, nasazovací nástroj se zastaví.

Mechanická volba převodu

- **Přepínač volby převodu 9 ovládá jen za klidového stavu elektronářadí.**

Stupeň 1:

Nízký rozsah počtu otáček; pro práci s velkými průměry vrtání.

Stupeň 2:

Vyšší rozsah počtu otáček; pro vrtání s malým průměrem vrtáku.

104 | Česky

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení nebo mimo přípustný teplotní rozsah akumulátoru se sníží výkon nebo se elektronářadí vypne. Elektronářadí se na plný výkon znovu rozeběhne až po dosažení přípustné teploty akumulátoru.

Ochrana proti přetížení v závislosti na teplotě je indikována červeně svítící LED **15** na elektronářadí. Když LED **15** zhasne, dosáhl akumulátor nářadí opět přípustné teploty.

Ochrana proti hlubokému vybití

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.

Rychlé vypnutí

Rychlé vypnutí poskytuje lepší kontrolu nad elektronářadím. Při nepředvídané rotaci elektronářadí kolem osy vrtání vypne stroj.

Rychlé vypnutí je indikováno blikáním LED na elektronářadí.

Pro **znovuvedení do provozu** uvolněte spínač a znovu jej stiskněte.

► **Rychlé vypnutí se může aktivovat pouze tehdy, když elektronářadí běží na maximální pracovní otáčky a může se volně otáčet kolem osy vrtáku.** Zvolte vhodnou pracovní polohu. V opačném případě není rychlé vypnutí zaručeno.

Pracovní pokyny

► **Na šroub nasadíte pouze vypnuté elektronářadí.** Otáčející se nasazovací nástroje mohou sklouznout.

Pro odstranění šroubovacího bitu nebo univerzálního držáku bitů se smí použít pomocný nástroj.

Úchytka popruhu

Pomocí úchytky popruhu **11** můžete elektronářadí zavěsit například na popruh. Pak máte obě ruce volné a elektronářadí je kdykoli po ruce.

Barevná spona (viz obr. D)

Pomocí barevné spony **10** můžete elektronářadí individuálně označit.

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.**

Pokud už akumulátor není schopný funkce, obraťte se prosím na autorizované servisní středisko pro elektronářadí Bosch.

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

Tým poradenské služby 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 si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Přeprava

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo expedice) 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 sebrány shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Akumulátory/baterie:**Li-Ion:**

Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 104.

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 nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska.** Pri odpuťaní 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 vhodne 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 pracovná 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 zapnutú, 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.

106 | Slovensky

► **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 vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

► **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

► **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, 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 výrobca akumulátora.** Ak sa používa 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 neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami 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 vŕtačky a skrutkovače

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

► **Pri vŕtaní s príklepom používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

► **Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli použiť pracovný nástroj alebo skrutka natrafiť na skryté elektrické vedenia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

► **Používajte prídavné rukoväte, ktoré Vám boli dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie.

► **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, 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.

► **Keď sa pracovný nástroj zablokuje, ručné elektrické náradie okamžite vypnite. Buďte pripravený na vznik intenzívnych reakčných momentov, ktoré spôsobia spätný ráz náradia.** Pracovný nástroj sa zablokuje v takom prípade, keď:

- ručné elektrické náradie je preťažené alebo
- je vzpričené v obrábanom obrobku.

► **Pri práci ručné elektrické náradie dobre držte.** Pri uťahovaní a uvoľňovaní skrutiek môžu krátkodobu vzniknúť veľké reakčné momenty.

► **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.

► **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržávaný rukou.

► **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

► **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 ručným elektrickým náradím Bosch.** Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.

► **Špicatými predmetmi, ako napr. klinec 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.

► **Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.**

► **Prečítajte si Návod na používanie nabíjačky.**

► **S prepínačom rýchlostných stupňov manipulujte len vtedy, keď je náradie vypnuté.**

► **Posúvajte prepínač rýchlostných stupňov, resp. otáčajte prepínač pracovných režimov vždy až na doraz.** V opačnom prípade by sa mohlo ručné elektrické náradie poškodiť.

► **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporte a úschove náradia dajte prepínač smeru otáčania do strednej polohy.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

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, spôsobíť 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 na zaskrutkovanie a uvoľňovanie skrutiek ako aj na vŕtanie do dreva, kovu, keramiky a plastov. Typ GSB je okrem toho vhodný aj na vŕtanie s príklepom do tehál, muriva a do prírodného kameňa.

Svetlo tohto elektrického náradia je určené na to, aby osvetľovalo priamu pracovnú oblasť elektrického náradia a nie je vhodné na osvetľovanie priestorov v domácnosti.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Upínací mechanizmus
- 2 Rýchloupínacie skľučovadlo
- 3 Hĺbkový doraz
- 4 Prídavná rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 5 Spojovací diel prídavnej rukoväti
- 6 Kridlová skrutka na nastavovanie hĺbkového dorazu
- 7 Nastavovací krúžok krútiaceho momentu
- 8 Prepínač voľby pracovných režimov
- 9 Prepínač rýchlostných stupňov
- 10 Farebná spona
- 11 Sponka na upnutie na remeň
- 12 Akumulátor
- 13 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
- 14 Pracovné svetlo
- 15 Ukazovateľ ochrany proti preťaženiu
- 16 Univerzálny držiak skrutkovacích hrotov*
- 17 Prepínač smeru otáčania
- 18 Vypínač
- 19 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)

*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Technické údaje

Akumulátorový vŕtací skrutkovač	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
Akumulátorový príklepový vŕtací skrutkovač			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Vecné číslo		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Menovité napätie	V=	14,4	18	14,4

*v závislosti od použitého akumulátora

** obmedzený výkon pri teplote <0 °C

108 | Slovensky

Akumátorový vŕtací skrutkovač		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Akumátorový príklepový vŕtací skrutkovač					
Počet voľnobežných obrátok					
– 1. stupeň	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. stupeň	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Frekvencia príklepu	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
max. krútiaci moment – mäkký skrutkový spoj podľa ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
max. krútiaci moment tvrdé ukončenie skrutkovania podľa normy ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
max. priemeru vrtu (1./2. stupeň)					
– Drevo	mm	68	82	68	82
– Oceľ	mm	13	13	13	13
– Murivo	mm	-	-	14	16
Skľučovadlo		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
max. skrutkovací priemer	mm	10	12	10	12
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Povolená teplota okolia					
– pri nabíjaní	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– pri prevádzke** a pri skladovaní	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Odporúčané akumulátory		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Odporúčané nabíjačky		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Odporúčané nabíjačky pre indukčné akumulátory			GAL 18... W		GAL 18... W

*v závislosti od použitého akumulátora

**obmedzený výkon pri teplote <0 °C

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty hlučnosti zistené podľa

EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Typická hodnota hladiny akustického tlaku A výrobku je typicky nižšia ako 70 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Hladina hluku môže pri práci prekračovať až hodnotu nad 80 dB(A).

Používajte chrániče sluchu!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 87 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku

98 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Celkové hodnoty vibrácií a _h (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zistené podľa normy EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Vŕtanie do kovu:					
a _h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Vŕtanie s príklepom do betónu:					
a _h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Skrutkovanie:					
a _h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie 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

Nabíjanie akumulátorov

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

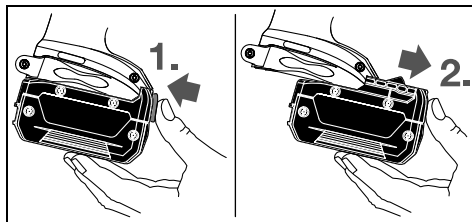
Lítiové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiové akumulátory sú chránené 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

Použitý akumulátor **12** je vybavený dvoma blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri náhodnom neúmyselnom stlačení uvoľňovacieho tlačidla akumulátora **13** akumulátor vypadol. Kým sa akumulátor nachádza v ručnom elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.



Ak potrebujete akumulátor **12** vybrať, stlačte uvoľňovacie tlačidlo **13** a vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dopredu. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Prídavná rukoväť

► **Používajte ručné elektrické náradie iba s prídavnou rukoväťou 4.**

► **Pred každou prácou sa postarajte o to, aby bola prídavná rukoväť dobre utiahnutá.** Strata kontroly môže mať za následok poranenie.

Montáž prídavnej rukoväte

Na povolenie prídavnej rukoväti otočte spodnú časť prídavnej rukoväti **4** proti smeru hodinových ručičiek.

Zatiahnite spojovací diel prídavnej rukoväti **5** späť a držte ho v tejto polohe. Na pripojenie prídavnej rukoväti k elektrickému náradu nasadte prídavnú rukoväť cez skľučovadlo. Potom pusťte spojovací diel **5**.

Otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek potom dolný držiak prídavnej rukoväte **4** znova utiahnite.

Otočenie prídavnej rukoväte

Prídavnú rukoväť **4** môžete ľubovoľne otočiť, aby ste dosiahli bezpečnú a minimálne unavujúcu pracovnú polohu.

Otočte dolný držiak prídavnej rukoväte **4** proti smeru pohybu hodinových ručičiek a nastavte prídavnú rukoväť **4** do požadovanej polohy. Otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek potom prídavnú rukoväť **4** znova utiahnite.

Nastavenie hĺbk vrtu

Pomocou hĺbkového dorazu **3** sa dá nastaviť požadovaná hĺbka vrtu **X**.

Uvoľnite krídlovú skrutku pre nastavenie hĺbkového dorazu **6** a vložte hĺbkový doraz do prídavnej rukoväte **4**.

Vytiahnite hĺbkový doraz natoľko, aby vzdialenosť medzi hrotom vrtáka a hrotom hĺbkového dorazu zodpovedala požadovanej hĺbke vrtu **X**.

Krídlovú skrutku pre nastavenie hĺbkového dorazu **6** opäť utiahnite.

Výmena nástroja (pozri obrázok A)

► **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.

Otvorte rýchlopínacie skľučovadlo **2** otočením v smere otáčania **1** tak, aby sa dal doň vložiť pracovný nástroj. Vložte pracovný nástroj.

Otočte objímku rýchlopínacieho skľučovadla **2** v smere otáčania **2** energicky rukou. Skľučovadlo sa tým automaticky zaaretuje.

Odsávanie prachu a triesok

► **Rôzne druhy prachu a materiálov, ako sú napríklad nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kovy, môžu byť zdraviu škodlivé a vyvolávať alergické reakcie, spôsobovať ochorenia dýchacích ciest a/alebo**

110 | Slovensky

rakovinu. Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- 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.

- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzniesť.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Vloženie akumulátora

Upozornenie: Používanie takých akumulátorov, ktoré nie sú pre dané ručné elektrické náradie vhodné, môže mať za následok nesprávne fungovanie náradia alebo jeho poškodenie.

Nastavte prepínač smeru otáčania **17** do strednej polohy, aby ste zabránili neúmyselnému zapnutiu ručného elektrického náradia. Vložte nabitý akumulátor **12** do rukoväte tak, aby počutneľne zaskočil a bol zároveň s rukoväťou.

Nastavenie smeru otáčania (pozri obrázok B)

Prepínačom smeru otáčania **17** môžete meniť smer otáčania ručného elektrického náradia. Nie je to však možné vtedy, keď je stlačený vypínač **18**.

🔧 **Pravý chod:** Posuňte prepínač smeru otáčania **17** na oboch stranách až na doraz do polohy ➡.

🔧 **Ľavý chod:** Posuňte prepínač smeru otáčania **17** na oboch stranách až na doraz do polohy ➡.

Nastavenie pracovného režimu



Vŕtanie

Nastavte prepínač voľby druhu prevádzky **8** na symbol „Vŕtanie“.



Skrutkovanie

Nastavte prepínač voľby druhu prevádzky **8** na symbol „Skrutkovanie“.



Vŕtanie s príklepom (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Nastavte prepínač voľby druhu prevádzky **8** na symbol „Vŕtanie s príklepom“.

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte vypínač **18** a držte ho stlačený.

Indikácia LED **14** svieti pri polovičnom alebo pri úplnom stlačení vypínača **18** a umožňuje v prípade nepriaznivých svetelných pomerov na pracovisku osvetlenie skrutkovaného miesta.

Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

Nastavenie počtu obrátok

Počet obrátok zapnutého ručného elektrického náradia môžete plynulo regulovať podľa toho, do akej miery stláčate vypínač **18**.

Mierny tlak na vypínač **18** vyvolá nízky počet obrátok. Pri zvýšení tlaku sa počet obrátok zvýši.

Predvoľba krútiaceho momentu (Platí pre druh prevádzky skrutkovanie)

Pomocou nastavovacieho kolieska predvoľby krútiaceho momentu **7** môžete nastavovať krútiaci moment v 25 stupňoch. Len čo sa dosiahne nastavený krútiaci moment, pracovný nástroj sa zastaví.

Mechanické prepínanie rýchlostných stupňov

- **S prepínačom rýchlostných stupňov 9 manipulujte len vtedy, keď je náradie vypnuté.**

Stupeň 1:

Nízky počet obrátok; na práce s veľkými priermi vŕtákov.

Stupeň 2:

Vysoký počet obrátok; na vŕtanie s vŕtákmi s malým priemerom.

Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní v súlade s určením sa elektrické náradie nemôže preťažovať. Pri príliš intenzívnom zaťažovaní alebo nedodržaní prípustného teplotného rozsahu akumulátora sa zníži výkon alebo sa elektrické náradie vypne. Elektrické náradie sa na plný výkon znova rozbehne až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora.

Ochrana proti preťaženiu v závislosti od teploty je indikovaná červeno svietiacou LED **15** na elektrickom náradí. Keď LED **15** zhasne, dosiahol akumulátor náradia opäť prípustnú teplotu.

Ochrana proti úplnému vybitiu akumulátora

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.

Rýchlovypnutie

Rýchlovypnutie poskytuje lepšiu kontrolu nad ručným elektrickým náradím. V prípade nepredvídateľnej rotácie ručného elektrického náradia okolo osi vŕtáka sa náradie vypne.

Rýchlovypnutie je indikované blikaním diódy LED na ručnom elektrickom náradí.

Ak chcete náradie **znova zapnúť**, uvoľnite vypínač a znova ho stlačte.

- **Rýchle vypnutie sa môže aktivovať len vtedy, keď elektrické náradie beží na maximálne pracovné otáčky a môže sa voľne otáčať okolo osi vŕtáka.** Zvoľte vhodnú pracovnú polohu. V opačnom prípade nie je rýchle vypnutie zaručené.

Pokyny na používanie

- **Ručné elektrické náradie prikladajte na skrutku iba vo vypnutom stave.** Otáčajúce sa pracovné nástroje by sa mohli zošmyknúť.

Na odstránenie skrutkovacieho hrotu alebo univerzálneho držača hrotov sa smie použiť pomocný nástroj.

Sponka na upnutie na remeň

Pomocou sponky na upnutie na remeň **11** si môžete zavesiť toto ručné elektrické náradie napr. na opasok. V takom prípade budete mať obe ruky voľné a ručné elektrické náradie budete mať stále v pohotovosti.

Farebná spona (pozri obrázok D)

Pomocou farebnej spony **10** môžete elektrické náradie individuálne označiť.

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.**

Keď akumulátor prestane správne fungovať, obráťte sa láskavo na autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch.

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 výrobu.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch.sk

Transport

Priložené lítiovo-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 pripraviť 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 doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

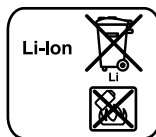
Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musí 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 111.

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.

112 | Magyar

- ▶ **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 sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészekről.** 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 használatra 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 megdöntött 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 szerszám 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 csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs 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 részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes 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 dugaszolóaljzathoz és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **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 vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja.** Vegye figyelembe a munkafeltételeket 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 kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kis-méretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezést.** Az akkumulátor érintkezési 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 került 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 égési 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 fúrógépekhez és csavarozógépekhez

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Útvefúráshoz viseljen fülvédőt.** A zaj a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám vagy a csavar feszültség alatt áll, kívülről nem látható vezetékekhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékekhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal pótfogyaték is szállításra kerültek, használja azokat.** Ha elveszti az uralmát a berendezés felett, ez sérülésekhez vezethet.
- ▶ **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 megroggólása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Mindig számítson nagy reakciós nyomatokra, amelyek egy visszarugás esetében felléphetnek.** A betétszerszám leblokkol, ha:
 - az elektromos kéziszerszámot túlterhelik vagy
 - beékelődik a megmunkálásra kerülő munkadarabba.
- ▶ **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot.** A csavarok meghúzásakor vagy kioldásakor rövid időre igen magas reakciós nyomatok léphet fel.
- ▶ **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztonságban lehet vezetni.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.



Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély.



- ▶ **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal jutasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámmal 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.
- ▶ **Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltsse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.**
- ▶ **Olvassa el a töltőkészülék használati utasítását.**
- ▶ **A fokozatváltó kapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám mellett szabad átkapcsolni.**

114 | Magyar

- **A fokozatváltókapcsolót mindig ütközésig tolja el, illetve az üzemmódkapcsolót mindig ütközési fordítsa el.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.
- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középpállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtja ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtván, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám csavarok becsavarására és kihajtására, valamint fában, fémekben, keramikus anyagokban és műanyagokban végzett fúrásra szolgál. A GSB ezen felül téglában, falakban és terméskőben végzett ütfúrásra is szolgál.

Az elektromos kéziszerszám lámpája az elektromos kéziszerszám közvetlen munkaterületének megvilágítására szolgál, a háztartásban lévő helyiségek megvilágítására nem alkalmas.

Műszaki adatok

Akkumulátoros fúró- és csavarozógép		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Akkumulátoros ütfúró-csavarozógép					
Cikkszám		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Névleges feszültség	V=	14,4	18	14,4	18
Üresjárat fordulatszám					
– 1. fokozat	perc ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. fokozat	perc ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Ütésszám	perc ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
max. forgatónyomaték lágy csavarozásnál az ISO 5393 szerint	Nm	40*	47*	40*	47*
maximális forgatónyomaték kemény csavarozásnál az ISO 5393 szerint	Nm	70*	75*	70*	75*
Legnagyobb fúró-Ø (1./2. fokozat)					
– Fában	mm	68	82	68	82
– Acélban	mm	13	13	13	13
– Téglafalban	mm	-	-	14	16
Szerszámbefogó egység		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Legnagyobb csavar-Ø	mm	10	12	10	12
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*

*a felhasznált akkumulátortól függően

** korlátozott teljesítmény < 0 °C hőmérsékletek esetén

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képeire vonatkozik.

- 1 Szerszámbefogó egység
- 2 Gyorsbefogó fúrótokmány
- 3 Mélységi ütköző
- 4 Pótfogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 5 Pótfogantyú adapter
- 6 Szárnyascsavár a mélységi ütköző beállításához
- 7 Forgató nyomaték előválasztó beállító gyűrű
- 8 Üzemmód-átkapcsoló
- 9 Fokozatválasztó kapcsoló
- 10 Színes kapocs
- 11 Övtartó csat
- 12 Akkumulátor
- 13 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
- 14 Munkahely megvilágító lámpa
- 15 Túlterhelésvédelem kijelző
- 16 Univerzális bittartó*
- 17 Forgásirány-átkapcsoló
- 18 Be-/kikapcsoló
- 19 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)

*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Akkumulátoros fűró- és csavarozógép Akkumulátoros ütvefűró-csavarozógép	GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Megengedett környezeti hőmérséklet				
– a töltés során	°C 0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– az üzem során** és a tárolás során	°C -20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Javasolt akkumulátorok	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Javasolt töltőkészülékek	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Javasolt töltőkészülékek az indukzív akkumulátorokhoz		GAL 18... W		GAL 18... W

*a felhasznált akkumulátortól függően

** korlátozott teljesítmény < 0 °C hőmérsékletek esetén

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

A készülék (A)-kiértékelt zajszintjének tipikus értéke alacsonyabb, mint 70 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

A zajszint munka közben meghaladhatja a 80 dB(A) értéket.

Viseljen fülvédőt!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 87 dB(A); hangteljesítményszint 98 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

	GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 szabvány szerint.				
Fúrás fémbe:				
a_h	m/s ² 2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ² 1,5	1,5	1,5	1,5
Ütvefúrás betonban:				
a_h	m/s ² -	-	12,5	12,5
K	m/s ² -	-	1,5	1,5
Csavarozás:				
a_h	m/s ² < 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ² 1,5	1,5	1,5	1,5

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 megbecsléséhez 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 akkumulátor feltöltése

Megjegyzés: Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

116 | Magyar

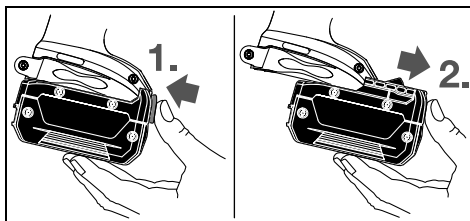
A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

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 betétszám nem mozog tovább.

► **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megrongálhatja az akkumulátort.

Az akkumulátor kivétele

A 12 akkumulátor két reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor a 13 akkumulátor reteszelés feloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.



A 12 akkumulátor kivételéhez nyomja meg a 13 reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort előrefelé az elektromos kéziszerszámból. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Pótfogantyú

► **Az elektromos kéziszerszámot csak az arra felszerelt 4 pótfogantyúval együtt szabad használni.**

► **Gondoskodjon arról, hogy a a pótfogantyú minden munka megkezdése előtt szorosan meg legyen húzva.** Ha elveszti az uralmát a berendezés felett, ez sérülésekhez vezethet.

A pótfogantyú felszerelése

A pótfogantyú kinyitásához forgassa el a 4 pótfogantyú alsó markolatát az óramutató járásával ellenkező irányba.

Húzza vissza, majd tartsa ebben a visszahúzott helyzetben az 5 pótfogantyú adaptert. Tolja fel a pótfogantyút a fúrótokmányon át, hogy ezzel felszerelje a pótfogantyút az elektromos kéziszerszámba. Ezután engedje el az 5 pótfogantyú adaptert.

Ezután forgassa el ismét az óramutató járásával megegyező irányba a 4 pótfogantyú alsó részét, és így rögzítse azt.

A pótfogantyú elfordítása

A 4 pótfogantyút tetszőleges helyzetbe el lehet forgatni, hogy így a munkát a lehető leginkább fáradtságmentes módon lehessen végezni.

Forgassa el a 4 pótfogantyú alsó részét az óramutató járásával ellenkező irányba és forgassa el a 4 pótfogantyút a kívánt helyzetbe. Ezután forgassa el ismét az óramutató járásával megegyező irányba a 4 pótfogantyú alsó részét, és így rögzítse azt.

A furatmélység beállítása

A 3 mélységi ütköző a kívánt X furatmélység beállítására szolgál.

Oldja ki a 6 mélységi ütköző beállító szárnyascsavart és helyezze be a mélységi ütközőt a 4 pótfogantyúba.

Húzza ki annyira a mélységi ütközőt, hogy a fúró csúcsa és a mélységi ütköző csúcsa közötti távolság megfeleljen a kívánt X furatmélységnek.

Húzza meg ismét szorosan a mélységi ütköző beállítására szolgáló 6 szárnyascsavart.

Szerszámcseré (lásd az „A” ábrát)

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Az ❶ irányba való forgatással nyissa szét a 2 gyorsváltó fúrótokmányt, amíg a szerszámot be nem lehet helyezni. Tegye be a szerszámot a tokmányba.

Forgassa el erőteljesen a 2 gyorsbefogó fúrótokmány hüvelyét kézzel a ❷ irányba és ezzel zárja össze. Ezzel a fúrótokmány automatikusan reteszelésre kerül.

Por- és forgácselszívás

► **Egyes anyagok, mint például olomtartalmú festékek, bizonyos fafajták, ásványok és fémek porai egészségkárosító hatások lehetnek és allergiás reakciókat, légúti betegségeket és/vagy rákos megbetegedéseket válthatnak ki.** A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- 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.

► **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhesen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Az akkumulátor beszerelése

Megjegyzés: Az Ön elektromos kéziszerszámanak nem megfelelő akkumulátorok használata az elektromos kéziszerszám megrongálódásához, vagy hibás működéséhez vezethet.

Állítsa be a 17 forgásirány-átkapcsolót a középső helyzetbe, hogy elkerülje a készülék akaratlan bekapcsolását. Tegye be a feltöltött 12 akkumulátort a fogantyúba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkba kerül a fogantyúval.

Forgásirány beállítása (lásd a „B” ábrát)

A 17 forgásirány-átkapcsoló az elektromos kéziszerszám forgásirányának megváltoztatására szolgál. Ha a 18 be-/kikapcsoló be van nyomva, akkor a forgásirányt nem lehet átkapcsolni.

 **Jobbrafutás:** Tolja el a **17** forgásirány-átkapcsolót mindkét oldalon ütközésig a  helyzetbe.

 **Balrafutás:** Tolja el a **17** forgásirány-átkapcsolót mindkét oldalon ütközésig a  helyzetbe.

Az üzemmód beállítása



Fúrás

Állítsa be a **8** üzemmód beállító kapcsolót a „Fúrás” jelére.



Csavarok

Állítsa be a **8** üzemmód beállító kapcsolót a „Csavarozás” jelére.



Ütvefúrás

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Állítsa be a **8** üzemmód beállító kapcsolót az „Ütvefúrás” jelére.

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a **18** be-/kikapcsolót.

A **14** LED-lámpa félig vagy egészen benyomott **18** be-/kikapcsoló esetén kigyullad és hátrányos megvilágítás esetén megvilágítja a csavarozási helyet.

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

A fordulatszám beállítása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszámát a **18** be-/kikapcsoló különböző mértékű benyomásával fokozatmentesen lehet szabályozni.

A **18** be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony fordulatszámot eredményez. A nyomás növelésekor a fordulatszám is megnövekszik.

A forgató nyomaték előválasztása (A Csavarozás üzemmódra érvényes)

A **7** forgatónyomaték előválasztó beállító gyűrűvel a szükséges forgató nyomaték 25 fokozatban előre kiválasztható. A beállított forgatónyomaték elérésekor a betétszerszám leáll.

Mechanikus fokozatválasztás

► **A 9 fokozatváltó kapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám mellett szabad átkapcsolni.**

1. fokozat:

Alacsony fordulatszám tartomány; nagy fúróátmérővel végzett fúráshoz.

2. fokozat:

Magas fordulatszám tartomány; kis fúróátmérővel végzett fúráshoz.

Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

Rendeltetésszerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl magas terhelés vagy a megengedett akkumulátor hőmérséklet tartományból való kilépés esetén a leadott teljesítmény csökkentésre kerül, vagy az elektromos kéziszerszám kikapcsolódik. Az elektromos kéziszerszám csak a megengedett akkumulátor hőmérséklet elérése után működik ismét a teljes leadott teljesítménnyel.

Ha a kéziszerszámon elhelyezett **15** LED piros színnel jelez a hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem bekapcsolt. Ha a **15** LED kialszik, a berendezés ismét elérte a megengedett akkumulátor hőmérséklet tartományt.

Mély kisülés elleni védelem

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.

Gyors kikapcsolás

A gyors kikapcsolás jobb ellenőrzést nyújt az elektromos kéziszerszám felett. Az elektromos kéziszerszámnak a fúrótengelely körüli előreláthatatlan forgása esetén a készülék kikapcsol.

A gyors kikapcsolást az elektromos kéziszerszámot található LED villogása mutatja.

Az **ismételt bekapcsoláshoz** engedje el, majd ismét nyomja be a be-/kikapcsolót.

► **A gyors lekapcsolás csak akkor tud kioldani, ha az elektromos kéziszerszám maximális üzemi fordulatszámmal működik és a fúrótengelely körül szabadon foroghat.** Válasszon ehhez ki egy megfelelő munkavégzési helyzetet. Ellenkező esetben a gyors lekapcsolás működése nem garantálható.

Munkavégzési tanácsok

► **Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt készülék mellett tegye fel a csavarra.** A forgó betétszerszámok lecsúszhatnak.

A csavarozóbit vagy az univerzális bittartó eltávolításához egy segédeszközt is szabad használni.

Övtartó csat

A **11** övtartó csat segítségével az elektromos kéziszerszámot például felakaszthatja egy hevederre. Ekkor mindkét kezé szabad, és az elektromos kéziszerszám mindig rendelkezésre áll.

Színes kapocs (lásd a „D” ábrát)

A **10** színes kapoccsal az elektromos kéziszerszámot egyedi módon meg lehet jelölni.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

► **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha az akkumulátor már nem működik, forduljon egy Bosch elektromos kéziszerszám Vevőszolgálathoz.

118 | Magyar

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 típusátláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

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) bíznak 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.

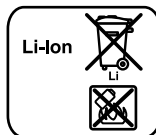
Hulladékkezelés

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 szeméttbe!

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 „Szállítás” fejezetben, a 118 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 упаковки
- 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.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания 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-

120 | Русский

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 пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

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. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помо-**

щью 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 электродрелей и шуруповертов

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **При ударном сверлении одевайте наушники.** Шум может повредить слух.

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шуруп может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- ▶ **Используйте прилагающиеся к электроинструменту дополнительные рукоятки.** Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.
- ▶ **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.
- ▶ **При заклинивании рабочего инструмента немедленно выключайте электроинструмент. Будьте готовы к высоким реакционным моментам, которые ведут к обратному удару.** Рабочий инструмент заедает:
 - при перегрузке электроинструмента или
 - при перекашивании обрабатываемой детали.
- ▶ **Держите крепко электроинструмент в руках.** При завинчивании и отвинчивании винтов/шурупов могут кратковременно возникать высокие обратные моменты.
- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **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 аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- ▶ **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.
- ▶ **Аккумуляторная батарея поставляется частично заряженной. В целях реализации полной емкости аккумулятора ее необходимо полностью зарядить в зарядном устройстве перед первой эксплуатацией.**
- ▶ **Прочитайте руководство по эксплуатации зарядного устройства.**
- ▶ **Переключайте переключатель передач только при остановленном электроинструменте.**
- ▶ **Перемещайте переключатель передач/поворачивайте переключатель режимов работы всегда до упора.** Иначе возможно повреждение электроинструмента.
- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т.д., а также при транспортировке электроинструмента установите переключатель направления вращения в среднее положение.** При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.

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

Электроинструмент предназначен для завинчивания и отвинчивания винтов, а также для сверления в древесине, металле, керамике и пластмассе. Кроме того, GSB предназначен также для ударного сверления в кирпиче, каменной кладке и камне.

122 | Русский

Лампочка на электроинструменте предназначена для подсветки непосредственной зоны работы, она не пригодна для освещения помещения в доме.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Патрон
- 2 Быстрозажимной сверлильный патрон
- 3 Ограничитель глубины
- 4 Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 5 Вставка дополнительной рукоятки
- 6 Барашковый винт для настройки ограничителя глубины
- 7 Установочное кольцо крутящего момента
- 8 Переключатель режимов

- 9 Переключатель передач
- 10 Цветной зажим
- 11 Пружинный зажим для пояса
- 12 Аккумулятор
- 13 Кнопка разблокировки аккумулятора
- 14 Подсветка
- 15 Индикатор защиты от перегрузки
- 16 Универсальный держатель бит-насадок*
- 17 Переключатель направления вращения
- 18 Выключатель
- 19 Рукоятка (с изолированной поверхностью)

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Дрель-шуруповерт Аккумуляторный шуруповерт ударного действия	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Товарный №		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Номинальное напряжение	B=	14,4	18	14,4
Число оборотов холостого хода				
– 1-я передача	мин ⁻¹	0–420	0–480	0–420
– 2-я передача	мин ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900
Число ударов	мин ⁻¹	-	-	0–28500
Макс. крутящий момент при закручивании в мягкие материалы в соответствии с ISO 5393	Нм	40*	47*	40*
Макс. крутящий момент при работе в жестких материалах по ISO 5393	Нм	70*	75*	70*
Диаметр сверления, макс. (1-ая и 2-ая передачи)				
– Древесина	мм	68	82	68
– Сталь	мм	13	13	13
– Кирпичная кладка	мм	-	-	14
Патрон		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Диаметр винтов, макс.	мм	10	12	10
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*
Допустимая температура внешней среды				
– во время зарядки	°C	0... +45	0... +45	0... +45
– при эксплуатации и хранении	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 18V... W
Рекомендуемые зарядные устройства		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Рекомендуемые зарядные устройства для индуктивных аккумуляторных батарей			GAL 18... W	GAL 18... W

*в зависимости от используемой аккумуляторной батареи

** ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

А-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента обычно ниже 70 дБ(А). Недостоверность измерения $K = 3$ дБ.

Во время работы уровень шума может превысить 80 дБ(А).

Применяйте средства защиты органов слуха!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 87 дБ(А); уровень звуковой мощности 98 дБ(А). Недостоверность $K = 3$ дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Сверление металла:					
a_h	m/c^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/c^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Ударное сверление бетона:					
a_h	m/c^2	-	-	12,5	12,5
K	m/c^2	-	-	1,5	1,5
Винты:					
a_h	m/c^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/c^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Зарядка аккумулятора

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.

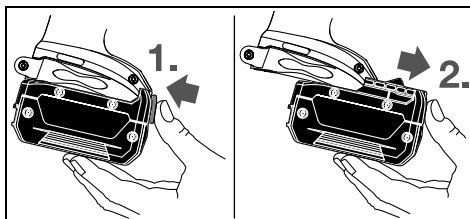
► После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.

Аккумулятор может быть поврежден.

Извлечение аккумулятора

Аккумулятор **12** оснащен двумя ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки **13**. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

124 | Русский



Для изъятия аккумулятора **12** нажмите кнопку разблокировки **13** и вытяните аккумулятор вперед из электроинструмента. **Не применяйте при этом силы.**

Дополнительная рукоятка

- ▶ Пользуйтесь электроинструментом только с дополнительной рукояткой **4**.
- ▶ Перед выполнением любых работ убедитесь в том, что дополнительная рукоятка крепко затянута. Потеря контроля чревата травмами.

Установка дополнительной рукоятки

Чтобы открыть дополнительную рукоятку, поверните нижнюю часть дополнительной рукоятки **4** против часовой стрелки.

Потяните вставку дополнительной рукоятки **5** назад и держите ее в этом положении. Наденьте дополнительную рукоятку через сверлильный патрон, чтобы установить дополнительную рукоятку на электроинструмент. Затем опустите вставку **5**.

После этого поворотом по часовой стрелке снова зажмите нижнюю часть дополнительной рукоятки **4**.

Поворот дополнительной рукоятки

Дополнительную рукоятку **4** можно повернуть в любое положение, чтобы обеспечить возможность безопасной и не утомляющей работы с инструментом.

Поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки **4** против часовой стрелки и поставьте дополнительную рукоятку **4** в желаемое положение. После этого поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки **4** в направлении по часовой стрелке.

Настройка глубины сверления

С помощью ограничителя глубины **3** можно установить желаемую глубину сверления **X**.

Отвинтите барашковый винт настройки ограничителя глубины **6** и вставьте ограничитель глубины в дополнительную рукоятку **4**.

Вытяните ограничитель глубины так, чтобы расстояние от вершины сверла до конца ограничителя глубины соответствовало желаемой глубине сверления **X**.

Крепко затяните барашковый винт ограничения глубины **6**.

Замена рабочего инструмента (см. рис. А)

- ▶ До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроин-

струмента. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Раскройте быстрозажимной патрон **2** вращением в направлении **1** настолько, чтобы можно было вставить инструмент.

Поверните гильзу быстрозажимного сверлильного патрона **2** рукой с усилием в направлении **2**. Сверлильный патрон автоматически блокируется.

Отсос пыли и стружки

- ▶ Пыль таких материалов, как, напр., свинцовосодержащие лакокрасочные покрытия, некоторые виды древесины, минералов и металла, может нанести вред Вашему здоровью и вызвать аллергические реакции, заболевания дыхательных путей и/или рак. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.

- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- ▶ Избегайте скопления пыли на рабочем месте. Пыль может легко воспламениться.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Установка аккумулятора

Указание: Применение непригодных для Вашего электроинструмента аккумуляторов может привести к сбоям функции или к повреждению электроинструмента.

Установите переключатель направления вращения **17** в среднее положение, чтобы предотвратить непреднамеренное включение. Вставьте заряженный аккумулятор **12** в рукоятку, чтобы он сел заподлицо и отчетливо вошел в зацепление.

Установка направления вращения (см. рис. В)

Выключателем направления вращения **17** можно изменять направление вращения патрона. При вжатом выключателе **18** это, однако, невозможно.

🔄 **Вращение вправо:** Сдвиньте переключатель направления вращения **17** с обеих сторон до упора в положение **←**.

🔄 **Вращение влево:** Сдвиньте переключатель направления вращения **17** с обеих сторон до упора в положение **→**.

Установка режима работы



Сверление

Установите переключатель режимов **8** на символ «Сверление».



Завинчивание

Установите переключатель режимов **8** на символ «Закручивание/откручивание винтов».



Ударное сверление (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Установите переключатель режимов **8** на символ «Ударное сверление».

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **18** и держите его нажатым.

Светоизлучающий диод **14** светится при наполовину или полностью вжатом выключателе **18** и освещает место расположения винта/шурупа при недостаточном общем освещении.

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Установка числа оборотов

Вы можете плавно регулировать число оборотов включенного электроинструмента, изменяя для этого усилие нажатия на выключатель **18**.

При слабом нажатии на выключатель **18** электроинструмент работает с низким числом оборотов. С увеличением силы нажатия число оборотов увеличивается.

Установка крутящего момента (режим закручивания)

С помощью установочного кольца крутящего момента **7** крутящий момент можно устанавливать в 25 ступеней. После достижения установленного крутящего момента электроинструмент останавливается.

Механический выбор передачи

► **Переключатель передач 9 допускается переключать только в состоянии покоя электроинструмента.**

1-ая передача:

низкое число оборотов; для работы со сверлами больших диаметров.

2-ая передача:

Диапазон высокого числа оборотов; для сверления с маленьким диаметром сверла.

Тепловая защита от перегрузки

При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка не возможна. Чрезмерная нагрузка или несоблюдение допустимого диапазона температур для аккумулятора приводит к снижению производительности или отключению электроинструмента. Лишь после достижения допустимой температуры аккумулятора электроинструмент опять начинает работать с полной производительностью.

Зависящая от температуры защита от перегрузки отображается загоранием красным цветом СИД **15** на электроинструменте. Если СИД **15** погас, инструмент достиг допустимого диапазона аккумулятора.

Защита от глубокой разрядки

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

Аварийное отключение

Функция аварийного отключения обеспечивает лучший контроль над электроинструментом. При внезапном вращении электроинструмента вокруг оси сверла электроинструмент отключается.

Об аварийном отключении свидетельствует мигание светодиода на электроинструменте.

Для **повторного включения** отпустите выключатель и опять нажмите на него.

► **Быстрое отключение возможно, только когда электроинструмент работает на максимальном числе оборотов и может свободно вращаться вокруг оси сверла.** Выберите для этого подходящее рабочее положение. В противном случае быстрое отключение не гарантируется.

Указания по применению

► **Устанавливайте электроинструмент на шуруп только в выключенном состоянии.** Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

Для изъятия бита-насадки или универсального держателя бит-насадок можно использовать вспомогательный инструмент.

Пружинный зажим для пояса

С помощью зажима для пояса **11** Вы можете повесить электроинструмент, например, на пояс. При этом освобождаются обе руки и электроинструмент в любое время под рукой.

Цветной зажим (см. рис. D)

Цветной зажим **10** позволяет индивидуальную маркировку электроинструмента.

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.**

Если аккумулятор больше не работает, то обратитесь, пожалуйста, в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов фирмы Bosch.

126 | Русский

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 консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

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 производится 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.

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте www.bosch-pt.ru
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.

Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Аккумуляторы, батареи:**Li-Ion:**

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 126.

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 неувважності 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 увімкнутого приладу може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вимкати електроприлад, приберіть 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 пилососмоктувальні 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.

128 | Українська

- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням 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 перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею.** При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

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 електродрилів і шуруповертів

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **При ударному свердленні вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент або гвинт може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- ▶ **Використовуйте додані до електроінструменту додаткові рукоятки.** Втрата контролю над електроінструментом може призводити до тілесних ушкоджень.
- ▶ **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.
- ▶ **Негайно вимкніть електроприлад, якщо робочий інструмент застряє. Будьте готові до високих реактивних моментів, що призводять до сипання.** Робочий інструмент застряє при:
 - перевантаженні електроприладу або
 - перекошенні у оброблюваній заготовці.
- ▶ **Добре тримайте електроприлад.** При закручуванні і розкручуванні гвинтів можуть коротко виникати високі реакційні моменти.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискового пристрою або лебідки оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологості. 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 акумулятор лише з Вашим електроприладом Bosch.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.
- ▶ **Гострими предметами, як напр., гвіздками чи викрутками, а також зовнішніми силовими діями можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загорання, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **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.**
- ▶ **Прочитайте інструкцію з експлуатації зарядного пристрою.**
- ▶ **Перемикайте перемикач швидкості лише при зупиненому електроприладі.**
- ▶ **Пересувайте перемикач швидкості/повертайте перемикач режимів роботи завжди до упору.** В протилежному разі можливе пошкодження електроінструменту.
- ▶ **Перед будь-якими роботами з обслуговування електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановлюйте перемикач напрямку обертання в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Технічні дані

Акумуляторний дріль-шурупверт		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC		
Акумуляторний ударний дріль-шурупверт				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Товарний номер		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Ном. напруга	B=	14,4	18	14,4	18
Кількість обертів на холостому ході					
– 1-а швидкість	хвил. ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2-а швидкість	хвил. ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100

*в залежності від використовуваної акумуляторної батареї

** Обмежена потужність при температурах < 0 °C

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

Електроприлад призначений для закручування і викручування гвинтів, а також для свердлення в деревині, металі, кераміці і пластмасі. Крім того, GSB призначений також для ударного свердлення у цеглі, кам'яній кладці і камені.

Лампочка в електроінструменті призначена для підсвітлювання безпосередньої зони роботи, вона не придатна для освітлювання приміщень у будинку.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посиляється на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Патрон
- 2 Швидкозатискний патрон
- 3 Обмежувач глибини
- 4 Додаткова рукоятка (з ізоляованою поверхнею)
- 5 Вставка додаткової рукоятки
- 6 Гвинт-баранчик для налаштування обмежувача глибини
- 7 Кільце для встановлення обертового моменту
- 8 Перемикач режимів роботи
- 9 Перемикач швидкості
- 10 Кольоровий затискач
- 11 Кріплення для пояса
- 12 Акумуляторна батарея
- 13 Кнопка розблокування акумуляторної батареї
- 14 Підсвітлювальний світлодіод
- 15 Індикація захисту від перевантаження
- 16 Універсальний затискач біт*
- 17 Перемикач напрямку обертання
- 18 Вимикач
- 19 Рукоятка (з ізоляованою поверхнею)

*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

130 | Українська

Акумуляторний дріль-шурупверт Акумуляторний ударний дріль-шурупверт		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Кількість ударів	хвил. ⁻¹	-	-	0-28500	0-31500
Макс. обертальний момент при закручуванні в м'які матеріали відп. до ISO 5393	Нм	40*	47*	40*	47*
Макс. обертальний момент, жорстка посадка відпов. до ISO 5393	Нм	70*	75*	70*	75*
Макс. Ø отвору (1-а/2-а швидкість)					
- Деревина	мм	68	82	68	82
- Сталь	мм	13	13	13	13
- Кам'яна кладка	мм	-	-	14	16
Патрон		1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13
Макс. Ø гвинтів	мм	10	12	10	12
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Допустима температура навколишнього середовища					
- при заряджанні	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
- при експлуатації** і при зберіганні	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Рекомендовані акумулятори		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Рекомендовані зарядні пристрої		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Рекомендовані зарядні пристрої для індуктивних акумуляторних батарей			GAL 18... W		GAL 18... W

*в залежності від використовуваної акумуляторної батареї

** Обмежена потужність при температурах < 0 °C

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії отримані відповідно до
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Рівень звукового тиску від приладу за класом A, як правило, нижчий за 70 дБ(A). Похибка K = 3 дБ.

Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(A).

Вдягайте навушники!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 87 дБ(A); звукова потужність 98 дБ(A). Похибка K = 3 дБ.

Вдягайте навушники!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Свердлення в металі:					
a_h	м/с ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Ударне свердлення бетону:					
a_h	м/с ²	-	-	12,5	12,5
K	м/с ²	-	-	1,5	1,5
Гвинти:					
a_h	м/с ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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 вимкнтий або, хоч і увімкнтий, 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

Заряджання акумуляторної батареї

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.

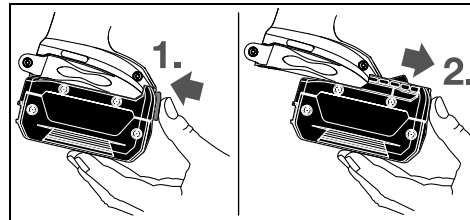
Літєво-іонний акумулятор можна заряджати коли загодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

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

В акумуляторі **12** передбачені два ступені блокування, покликані запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора **13**. Встромлений в електроприлад акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.



Щоб вийняти акумуляторну батарею **12**, натисніть на кнопку розблокування **13** та витягніть акумуляторну батарею з електроприладу, потягнувши її вперед. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Додаткова рукоятка

- **Користуйтеся приладом лише з додатковою рукояткою 4.**
- **Перед виконанням будь-яких робіт впевніться в тому, що додаткова рукоятка міцно затягнута.** Втрата контролю над електроінструментом може призводити до тілесних ушкоджень.

Монтаж додаткової рукоятки

Щоб відкрити додаткову рукоятку, поверніть нижню ручку додаткової рукоятки **4** проти годинникової стрілки.

Потягніть вставку додаткової рукоятки **5** назад і тримайте її в цьому положенні. Насуньте додаткову рукоятку на свердлильний патрон, щоб встановити додаткову рукоятку на електроінструмент. Потім відпустіть вставку додаткової рукоятки **5**.

Після цього знову туго затягніть нижню ручку додаткової рукоятки **4** повертанням за стрілкою годинника.

Повертання додаткової рукоятки

Додаткову рукоятку **4** можна повертати в будь-яке положення, що забезпечує зручну роботу без втомлення рук.

Поверніть ручку додаткової рукоятки **4** проти стрілки годинника і встановіть додаткову рукоятку **4** в необхідне положення. Після цього знову туго затягніть ручку додаткової рукоятки **4** повертанням за стрілкою годинника.

Встановлення глибини свердлення

За допомогою обмежувача глибини **3** можна встановлювати необхідну глибину свердлення **X**.

Відпустіть гвинт-баранчик для налаштування обмежувача глибини **6** і встроміть обмежувач глибини в додаткову рукоятку **4**.

Витягніть обмежувач глибини настільки, щоб відстань між кінчиком свердла і кінчиком обмежувача глибини відповідала бажаній глибині свердлення **X**.

Знову затягніть гвинт-баранчик для налаштування обмежувача глибини **6**.

Заміна робочого інструмента (див. мал. А)

- **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспор-**

132 | Українська

туванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу. При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Повертаючи в напрямку обертання **1**, відкрийте швидкозатискний свердильний патрон **2**, щоб в нього можна було встромити робочий інструмент. Встроміть робочий інструмент.

Рукою міцно закрутіть втулку свердильного патрона **2** в напрямку обертання **2**. Свердильний патрон автоматично фіксується.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

► **Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбові покриття, що містять свинець, деякі види деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я і викликати алергійні реакції або призводити до захворювань дихальних шляхів та/або раку.** Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише фахівцям.

- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

► **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Робота

Початок роботи

Встромлення акумуляторної батареї

Вказівка: Експлуатація електроприладу з непридатними для нього акумуляторними батареями може призводити до збоїв у роботі або до пошкодження електроприладу.

Встановіть перемикач напрямку обертання **17** в середнє положення, щоб запобігти ненавмисному вмиканню. Встроміть заряджену акумуляторну батарею **12** в рукоятку, щоб вона відчутно зайшла в зачеплення і знаходилася врівень з рукояткою.

Встановлення напрямку обертання (див. мал. В)

За допомогою перемикача напрямку обертання **17** можна міняти напрямок обертання інструмента. Однак це не можливо, якщо натиснутий вимикач **18**.

🔄 **Обертання праворуч:** Пересуньте перемикач напрямку обертання **17** з обох боків до упору в положення **←**.

🔄 **Обертання ліворуч:** Пересуньте перемикач напрямку обертання **17** з обох боків до упору в положення **→**.

Встановлення режиму роботи



Свердлення

Встановіть перемикач режимів роботи **8** на символ «Свердлення».



Закручування гвинтів

Встановіть перемикач режимів роботи **8** на символ «Закручування/відкручування гвинтів».



Ударне свердлення

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Встановіть перемикач режимів роботи **8** на символ «Ударне свердлення».

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **18** і тримайте його натиснутим.

Світлодіод **14** загоряється при наполовину або повністю натиснутому вимикачі **18** і підсвічує місце роботи при поганому освітленні.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

Регулювання кількості обертів

Кількість обертів увімкнутого електроприладу можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач **18**.

При легкому натисканні на вимикач **18** прилад працює з малою кількістю обертів. Із збільшенням сили натискання кількість обертів збільшується.

Встановлення обертального моменту (стосується режиму закручування гвинтів)

За допомогою кільця для встановлення обертального моменту **7** потрібний обертальний момент можна встановлювати в 25 етапів. Після досягнення потрібного обертального моменту робочий інструмент зупиняється.

Механічне перемикання швидкості

► **Перемикайте перемикач швидкості 9, лише коли електроприлад зупинено.**

1-а швидкість:

мала кількість обертів; для роботи зі свердлами великих діаметрів.

2-а швидкість:

Велика кількість обертів; для свердлення отворів невеликого діаметра.

Термозапобіжник

При використанні електроінструменту за призначенням його перевантаження не можливе. При великому навантаженні або перевищенні допустимих меж температурою акумулятора потужність зменшується або електроінструмент вимикається. Електроінструмент починає працювати з повною потужністю лише після досягнення допустимої температури акумулятора.

Захист від перевантаження, що пов'язаний з температурою, відображається загорянням червоним кольором СІД **15** на електроінструменті. Якщо СІД **15** погас, інструмент досяг допустимого діапазону температури акумулятора.

Захист від глибокого розрядження

Літєво-іонний акумулятор захищений від глибокого розрядження за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

Аварійне вимкнення

Функція аварійного вимкнення забезпечує кращий контроль над електроінструментом. При непередбачуваному обертанні електроінструменту навколо осі свердла електроінструмент вимикається. Про аварійне вимкнення свідчить мигання світлодіода на електроінструменті.

Для **повторного увімкнення** відпустіть вимикач і знову натисніть його.

- ▶ **Швидке вимкнення спрацює лише тоді, коли електроінструмент працює з максимальним числом обертів і може вільно обертатися навколо осі свердла.** Виберіть придатне робоче положення. В іншому випадку швидке вимкнення не гарантується.

Вказівки щодо роботи

- ▶ **Приставляйте електроприлад до гвинта лише у вимкненому стані.** Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковзувати.

Щоб вибрати біт-насадку або універсальний тримач біт-насадок можна користуватися допоміжним інструментом.

Кріплення для пояса

Завдяки кріпленню **11** електроприлад можна зачепити, напр., за пояс. Це звільнить Вам руки, електроприлад завжди буде у Вас під рукою.

Кольоровий затискач (див. мал. D)

Кольоровий затискач **10** дозволяє індивідуально позначати електроінструмент.

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 ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо акумуляторна батарея більше не працює, будь ласка, зверніться в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.

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

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service.ua@bosch.com
Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Транспортування

На додані літєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм. При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися 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 упакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.

Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батареї в побутове сміття!

134 | Қазақша**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:**Літієво-іонні:**

Будь ласка, звертайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 133.

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 күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген.

Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMST 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 MEMST 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары**Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары**

⚠ ЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техни-

калық 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 аккумуляторден 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 қаупі 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 құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупі артады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз.** Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөлшектерінен алыс жерде ұстаңыз. Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін 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 бәтеңке, 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, өшірулі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосуды 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 кимеңіз. 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.

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 қояудан 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**

136 | Қазақша

зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.

- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

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 түйықтауы мүмкін қыстырғыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелерден, винттерден және басқа ұсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіктерге 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 жөндеңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

Дрельдердің және шуруп бұрауыштардың қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулары

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Перфоратормен жұмыс істеуде құлақ сақтағышын киіңіз.** Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Жұмыс істеген кезде құралды изоляцияланған тұтқаларынан ұстаңыз, өйткені кесетін құрал немесе винт жасырын сымдарға тиіп кетуі мүмкін.** Тоқ өтетін сымға тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралмен бірге жіберілген қосымша тұтқаларды ұстаңыз.** Бақылауды жоғалту зақымдарға 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.

- ▶ **Сыналанса, электр құралын бірден сөндіріңіз. Кері соққыға әкелетін жоғары реакция сәттеріне дайын болыңыз.** Жұмыс құралы келесі жағдайларда тұтығады:

- электр құралына шамадан тыс жүктеме түскенде немесе
- өңделіп жатқан бөлшек қисайса.

- ▶ **Электр құралын берік ұстаңыз.** Шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату кезінде қысқаша жоғары мезеттер пайда болуы мүмкін.

- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.

- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.

- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.

- ▶ **Аккумуляторды аспаңыз.** 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.** Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.

- ▶ **Аккумуляторды тек Bosch электр құралымен пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті артық жүктеуден сақтайсыз.

- ▶ **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.

- ▶ **Аккумулятор жарты зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан алдын толық зарядтаңыз.**

- ▶ **Зарядтау құрылғысының пайдалану нұсқаулығын оқыңыз.**

- ▶ **Беріліс ауыстырып-қосқышын тек электр құралы тоқтаған соң пайдаланыңыз.**

- ▶ **Беріліс ауыстырып-қосқышын немесе пайдалану түрінің ауыстырып-қосқышын тірелгенше жылжытыңыз немесе айналдырыңыз.** Әйтпесе электр құралын зақымдау мүмкін.

► **Электр құралын (мысалы қызмет көрсету, аспаптарды алмастыру т.б.) пайдалануда және оларды тасымалдау және сақтауда айналу бағытының реттеуісін орта күйге жылжытыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

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

Бұл электр құралын шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату, сондай-ақ, ағаш, металл, сонымен бірге, синтетикалық материалдарды бұрғылауға арналған. GSB қосымша кірпіште, құрылыста және таста перфоратормен жұмыс істеуге арналған.

Осы электр құралының жарығы электр құралының тікелей жұмыс жайын жарықтандыруға арналған болып үйде бөлмені жарықтандыруға арналмаған.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Аспап пантроны
- 2 Тез қысатын бұрғылау патроны
- 3 Тереңдік шектегіші
- 4 Қосымша тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 5 Қосымша тұтқа төсемі
- 6 Тереңдік шектегішін реттегіш қатпарлы бұранда
- 7 Айналысу моментін орнату сақинасы
- 8 Пайдалану түрлерінің реттеуіші
- 9 Беріліс ауыстырып-қосқышы
- 10 Түсті қысқыш
- 11 Қайыс ұстағышы
- 12 Аккумулятор
- 13 Аккумуляторды босату түймесі
- 14 Жұмыс жарықтығы
- 15 Артық жүктелу қорғанысы
- 16 Қондырма биталардың әмбебап ұстағышы*
- 17 Айналу бағытының ауыстырып-қосқышы
- 18 Қосқыш/өшіргіш
- 19 Тұтқа (беті оқшауландырылған)

*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш Аккумуляторлы перфоратор бұрғысы		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Өнім нөмірі		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Жұмыс кернеуі	B=	14,4	18	14,4	18
Бос айналу сәті					
– 1-беріліс	мин ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2-беріліс	мин ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Қағулар саны	мин ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
ISO 5393 бойынша жұмсақ материалдардағы ең көп айналдыру моменті	Нм	40*	47*	40*	47*
ISO 5393 бойынша қатты материалдардағы ең көп айналдыру моменті	Нм	70*	75*	70*	75*
макс. бұрғылау Ø (1./2. беріліс)					
– Ағаш	мм	68	82	68	82
– Болат	мм	13	13	13	13
– Құрылыс	мм	-	-	14	16
Аспап пантроны		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
шуруптардың ең үлкен диаметрі	мм	10	12	10	12
ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай салмағы	кг	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*

*пайдаланған аккумуляторге байланысты

** < 0 °C температураларда шектелген қуат

138 | Қазақша

Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш Аккумуляторлы перфоратор бұрғысы	GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Рұқсат етілген қоршау температурасы	°C	0... +45	0... +45	0... +45
– зарядтауда	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
– пайдалану мен сақтауда				
ұсынылған аккумуляторлер	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
ұсынылатын зарядтау құралдары	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
индукциялық аккумуляторлар үшін ұсынылған зарядтау құралдары		GAL 18... W		GAL 18... W

*пайдаланған аккумуляторге байланысты

** < 0 °C температураларда шектелген қуат

Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 бойынша есептелген.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

A-мен белгіленген электр құралының дыбыс күші әдетте 70 дБ(A)-ден аз болады. Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Шуыл күші жұмыс істеуде 80 дБ(A) артуы мүмкін.

Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

A-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдетте төмендегіге тең: дыбыс күші 87 дБ(A); дыбыс қуаты 98 дБ(A).

Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
а _h жалпы тербелу мәні (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 стандартына сай анықталған.					
Металды бұрғылау:					
а _h	м/с ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Бетонда перфораторлық бұрғылау:					
а _h	м/с ²	-	-	12,5	12,5
K	м/с ²	-	-	1,5	1,5
Бұрандалар:					
а _h	м/с ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5	1,5

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрімен 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 зарядтау**

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.

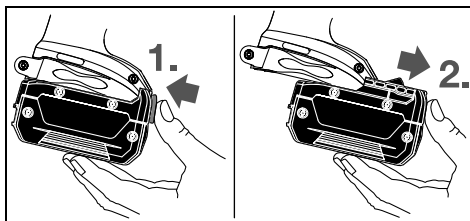
Зарядтау процесін үзу аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.

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

Аккумулятордың **12** екі бекіту басқышы бар, олар аккумуляторды ашу пернесі **13** кездейсоқ басылып аккумулятор түсіп кетуінен сақтайды. Аккумулятор электр құралында орнатулы болса, оны серіппе жайында ұстап тұрады.



Аккумуляторды **12** шығару үшін ашу пернесін **13** басып, аккумуляторды электр құралынан алға тартып шығарыңыз. **Тартқан кезде күш салмаңыз.**

Қосымша тұтқа

► **Электр құралыңызды тек қосымша тұтқа 4 менен пайдаланыңыз.**

► **Барлық жұмыстар алдында қосымша тұтқаның қатты тартылғанына көз жеткізіңіз.** Бақылауды жоғалту зақымдарға алып келуі мүмкін.

Қосымша тұтқаны орнату

Қосымша тұтқа төсемін ашу үшін қосымша тұтқаның төменгі бөлігін **4** сағат тіліне қарсы бұраңыз.

Қосымша тұтқа **5** төсемін артқа тартып, осы күйде ұстаңыз. Қосымша тұтқаны бұрғы патронынан өткізіп жылжытыңыз, осылай қосымша тұтқаны электр құралына орнатасыз. Сосын төсемді **5** жіберіңіз.

Сосын қосымша тұтқаның **4** төмен бөлігін сағат тілімен бекітіп бұраңыз.

Қосымша тұтқаны ауытқыту

Қосымша тұтқаны **4** қисатып бекем және шаршатпайтын жұмыс күйін орнатыңыз.

Қосымша тұтқаның **4** төмен бөлегін сағат тіліне қарсы бұрап, қосымша тұтқаны **4** керекті күйге бұраңыз. Сосын қосымша тұтқаның **4** төмен бөлігін сағат тілімен бекітіп бұраңыз.

Бұрғылау тереңдігін орнату

Тереңдікті шектеу тірегімен **3** қажетті бұрғылау тереңдігін **X** реттеу мүмкін.

Тереңдікті шектеу тірегінің **6** қалақты бұрандасын басып бұрап тереңдікті шектеу тірегіні қосымша тұтқаға **4** орнатыңыз.

Тереңдікті шектеу тірегіні бұрғы ұшымен тереңдікті шектеу тірегі ұшының аралығы қажетті бұрғылау тереңдігіне **X** тең болғанынша тартыңыз.

Тереңдікті шектеу тірегінің **6** қалақты бұрандасын берік бекітіңіз.

Жұмыс құралын ауыстыру (А суретін қараңыз)

► **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.

Жылдам тартылатын бұрғылау патроны **2** айналдыру бағытында **1** бұрап аспап орнатылғаныша бұраңыз. Аспапты орнатыңыз.

Жылдам тарту бұрғы патронының **2** төлкесін бұрау бағытында **2** қолмен қатты бұраңыз. Бұрғылау патроны автоматты түрде бекітіледі.

Шаңды және жоңқаларды сору

► **Қорғасын бояу, ағаш, минерал және металдың кейбір түрлерінің шаңы денсаулыққа зиян болып, аллергиялық реакция, тыныс алу жолдары ауруларына және рак ауруына алып келуі мүмкін.** Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

► **Жұмыс орнында шаңның жиналуын болдырмаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

Аккумуляторды орнату

Ескертпе: Электр құралыңызға арналмаған аккумуляторды пайдалану қате жұмыс істеуіне немесе электр құралының зақымдануына алып келуі мүмкін.

Айналу бағытының ауыстырып-қосқышын **17** ұяшыққа бекітілгенін және ұяшыққа берік тиіп тұрғанын сезгенше салыңыз. Зарядталған аккумуляторды **12** разъемға бекітілгенін және разъемға тығыз тиіп тұрғанын сезгенше салыңыз.

Айналу бағытын орнату (B суретін қараңыз)

Айналу бағытының ауыстырып-қосқышының **17** көмегімен айналу бағытын өлшеуге болады. Бірақ қосқышты/өшіргішті **18** басқанда бұл мүмкін емес.

140 | Қазақша

 **Оңға айнал:** Реверсивті ауыстырып-қосқышты **17** екі жаққа орнында тірелгенше жылжытыңыз .

 **Солға айнал:** Реверсивті ауыстырып-қосқышты **17** екі жаққа орнында тірелгенше жылжытыңыз .

Пайдалану түрін орнату**Бұрғылау**

Жұмыс түрлерін ауыстырып-қосқышты **8** “Бұрғылау” белгісіне реттеңіз.

**Бұранданы бұрау**

Жұмыс түрлері ауыстырып-қосқышын **8** “Бұрау” белгісіне реттеңіз.

**Перфоратормен жұмыс істеу (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)**

Жұмыс түрлері ауыстырып-қосқышын **8** “перфораторлық бұрғылау” белгісіне реттеңіз.

Қосу/өшіру

Электр құралды **қосу** үшін қосқышты/өшіргішті **18** басып тұрыңыз.

Жарық диоды **14** қосқыш/өшіргішті **18** жартылай немесе толық басылғанда жанып жетерлік жарықтық жағдайында бұрап кіргізу жайын жарықтандырады.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

Айнал у моментін орнату

Қосқышты/өшіргішті **18** басу күшін өзгерте отырып, қосылған құралдың айналымдар санын біртіндеп реттеуге болады.

Қосқышты/өшіргішті **18** жай басқанда, электр құрал төменірек айналымдар санымен жұмыс істейді. Басу күші артқанда айналымдар саны артады.

Айналдыру моментін орнату (Бұрамалар жұмыс түрі үшін жарамды)

Айналдыру моментін орнату сақинасының **7** көмегімен 25 деңгей ішінен қажет айналдыру моментін таңдауға болады. Реттелген бұрау моменті жетілгенде электр құралы тоқтайды.

Берілістің механикалы таңдалуы

► **Беріліс ауыстырып-қосқышын 9 тек электр құралы тоқтағаннан соң пайдаланыңыз.**

1-жылдамдық

Төмен айналымдар саны; үлкен бұрғылау диаметрлерімен жұмыс істеу үшін.

2-жылдамдық

Жоғары айналымдар саны; кіші бұрғылау диаметрмен бұрғылау үшін.

Температураға байланысты артық жүктеу қорғанысы

Тағайындалу бойынша қолдануда электр құралы артық жүктелмейді. Артық жүктелу немесе рұқсат етілген аккумулятор температурасы аралығы өтілсе өнімділігі қысқарады немесе электр құралы өшеді. Электр құралы

аккумулятор рұқсат етілген температураға жеткеннен соң толық өнімділікпен жұмыс істейді.

Температураға байланысты артық жүктелу қорғанысы жарық диодтың **15** қызыл түсте электр құралында жануы арқылы көрсетіледі. Жарық диодтың **15** өшкені, құрылғының ұйғарынды аккумулятор температурасы аймағына жеткенін көрсетеді.

Терең заряд жоғалту қорғанысы

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.

Жылдам өшіру

Жылдам өшіру электр құралының дұрыс басқарылуына мүмкіндік береді. Кездейсоқ және күтілмеген ретте электр құралы бұрғы айналасында айналса электр құралы өшеді. Жылдам өшіру электр құралында жарық диод жыпылықтауы арқылы көрсетіледі.

Қайта іске қосу үшін қосқыш/өшіргішті жіберіп қайта пайдаланыңыз.

► **Жылдам өшу тек электр құралдың максималды жұмыстық айналымдар санымен жұмыс істеп бұрғылау машинасының осінде еркін айналғанда ғана жұмыс істеуі мүмкін.** Ол үшін сәйкес күйді таңдаңыз. Әйтпесе жылдам өшіру қосылмайды.

Пайдалану нұсқаулары

► **Электр құралды шурупқа тек өшірілген күйде қойыңыз.** Айналып жатқан жұмыс құралдары сырғып кетуі мүмкін.

Бұрауыш биталарын немесе әмбебап бита ұстағышын алып тастау үшін көмек сайманды пайдалануға болады.

Қайыс ұстағышы

Қайыс ұстағышымен **11** мысалы, электр құралын қайысқа асуға болады. Сонда, екі қолыңыз бос болып, электр құралы жұмыс істеуге дайын болады.

Түсті қысқыш (D суретін қараңыз)

Түсті қысқышпен **10** электр құралды жеке ретте белгілеу мүмкін.

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.**

Батарея жұмыс істемей жатса, Bosch электр құралдарының өкілетті сервистік орталығына барыңыз.

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 тиынақты 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

ЖШС "Роберт Бош"

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

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/ЕС 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, 141 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.

Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptatoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** 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 umez, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrerup-

buințarea 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 obosiți 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, cască de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce 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, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabe 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 suprasolicitați 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 accesoriul 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 înțepinirea 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.
- ▶ **Ferțiți 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 pentru mașini de găurit și mașini de găurit/înșurubat

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Purtați protecții auditive în timpul găuririi cu percuție.** Expunerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Apucați scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când executați lucrări la care capul de șurubelniță sau șurubul poate atinge fire electrice ascunse.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub

tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

- ▶ **Folosiți mânerul suplimentat în cazul în care acestea au fost livrate împreună cu scula electrică.** Pierderea controlului poate duce la vătămări corporale.
- ▶ **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.
- ▶ **Opriiți imediat scula electrică dacă dispozitivul de lucru se blochează. Fiți pregătiți la reculul generat de acest blocaj.** Dispozitivul de lucru se blochează dacă:
 - scula electrică este suprasolicitată sau
 - este răsucită în piesa de lucru.
- ▶ **Apucați strâns scula electrică.** În timpul înșurubării și deșurubării de șuruburi pentru scurt timp pot apărea reacții puternice.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.



Ferțiți 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. Aerisiți 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 unei suprasolicitări 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.
- ▶ **Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru asigurarea puterii maxime a acumulatorului, înainte de prima utilizare, încărcați complet acumulatorul în încărcător.**
- ▶ **Citiți instrucțiunile de folosire ale încărcătorului.**
- ▶ **Acționați comutatorul de selecție a treptelor de turație numai atunci când scula electrică se află în repaus.**

144 | Română

- ▶ **Împingeți respectiv rotiți întotdeauna până la punctul de oprire comutatorul de selecție a treptelor de turație.** Altfel scula electrică se poate defecta.
- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

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 răni 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 înșurubării și slăbirii de șuruburi cât și găuririi în lemn, metal, ceramică și material plastic. GSB este în mod suplimentar destinată găuririi cu percuție în cărămidă, zidărie și piatră.

Lampa acestei scule electrice este destinată iluminării directe a zonei de lucru a sculei electrice și nu este adecvată pentru iluminarea încăperilor din gospodărie.

Date tehnice

Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator Mașină de înșurubat și găurit cu percuție cu acumulator		GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
		GSB 14,4 VE-EC		GSB 18 VE-EC	
Număr de identificare		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Tensiune nominală	V=	14,4	18	14,4	18
Turație la mersul în gol					
- Treapta 1-a	rot./min	0-420	0-480	0-420	0-480
- Treapta 2-a	rot./min	0-1900	0-2100	0-1900	0-2100
Număr percuții	rot./min	-	-	0-28500	0-31500
Moment de torsiune maxim înșurubare moale conform ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Moment de torsiune maxim înșurubare dură, conform ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Diam. maxim de găurire (treapta 1-a/2-a)					
- Lemn	mm	68	82	68	82
- Oțel	mm	13	13	13	13
- Zidărie	mm	-	-	14	16
Sistem de prindere accesorii		1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13
Diam. max. șuruburi	mm	10	12	10	12
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*

*în funcție de acumulatorul folosit

**putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Sistem de prindere accesorii
- 2 Mandrină rapidă
- 3 Limitator de reglare a adâncimii
- 4 Mâner suplimentar (suprafață de prindere izolată)
- 5 Piesă intermediară mâner suplimentar
- 6 Șurub-flutură pentru limitatorul de reglare a adâncimii
- 7 Inel de reglare pentru preselecția momentului de torsiune
- 8 Comutator de selecție a modurilor de funcționare
- 9 Comutator de selecție trepte de turație
- 10 Clip colorat
- 11 Clemă de prindere la centură
- 12 Acumulator
- 13 Tastă deblocare acumulator
- 14 Lampă de lucru
- 15 Indicator protecție la suprasarcină
- 16 Adaptor universal de prindere*
- 17 Comutator de schimbare a direcției de rotație
- 18 Întrerupător pornit/oprit
- 19 Mâner (suprafață de prindere izolată)

*Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator Mașină de înșurubat și găurit cu percuție cu acumulator		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Temperatură ambiantă admisă					
- în timpul încărcării	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
- în timpul funcționării** și al depozitării	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Accumulatori recomandați		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Încărcătoare recomandate		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Încărcătoare recomandate pentru acumulatori cu sistem de încărcare inductivă			GAL 18... W		GAL 18... W
*în funcție de acumulatorul folosit					
** putere mai redusă la temperaturi < 0 °C					

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Nivelul presiunii acustice evaluat A al mașinii este în mod normal inferior valorii de 70 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Nivelul de zgomot poate depăși 80 dB(A) în timpul lucrului.

Purtați aparat de protecție auditivă!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 87 dB(A); nivel putere sonoră 98 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Găurire în metal:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Găurire cu percuție în beton:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Înșurubare:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Încărcarea acumulatorului

Indicație: Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

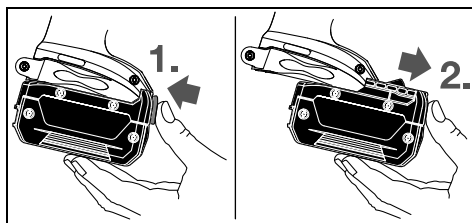
Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

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

Acumulatorul **12** este prevăzut cu două trepte de blocare, care au rolul de a împiedica acumulatorul să cadă afară din scula electrică, în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului **13**. Când timp acumulatorul este introdus în scula electrică, el este ținut pe poziție prin forța elastică a unui arc.



Pentru extragerea acumulatorului **12** apăsați tasta de deblocare **13** și extrageți acumulatorul din scula electrică trăgându-l spre înainte. **Nu forțați.**

Mâner suplimentar

- **Folosiți scula electrică numai împreună cu mânerul suplimentar 4.**
- **Înainte oricăror lucrări, asigurați-vă că mânerul suplimentar este fixat strâns.** Pierderea controlului poate duce la răni.

Montarea mânerului suplimentar

Pentru a deschide mânerul suplimentar, rotiți partea inferioară a mânerului suplimentar **4** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic.

Trageți înapoi piesa intermediară a mânerului suplimentar **5** și mențineți-o în această poziție. Împingeți mânerul suplimentar peste mandrină, pentru a monta mânerul suplimentar la scula electrică. Eliberați apoi piesa intermediară **5**.

Învârtiți apoi partea inferioară a mânerului suplimentar **4** în sensul mișcării acelor de ceasornic pentru a o strânge la loc.

Rotirea mânerului suplimentar

Puteți întoarce mânerul suplimentar **4** cum vreți, pentru a ajunge într-o poziție de lucru sigură și comodă.

Învârtiți partea inferioară a mânerului suplimentar **4** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic și întoarceți mânerul suplimentar **4** aducându-l în poziția dorită. Apoi strângeți la loc partea inferioară a mânerului suplimentar **4** învârtind-o în sensul mișcării acelor de ceasornic.

Reglarea adâncimii de găurire

Cu limitatorul de adâncime **3** poate fi reglată adâncimea de găurire **X** dorită.

Slăbiți șurubul-fluture al limitatorului de reglare a adâncimii **6** și introduceți limitatorul de reglare a adâncimii în mânerul suplimentar **4**.

Trageți afară limitatorul de adâncime într-atât încât distanța dintre vârful burghiului și vârful limitatorului de adâncime să fie egală cu adâncimea de găurire **X** dorită.

Strângeți din nou bine șurubul-fluture al limitatorului de reglare a adâncimii **6**.

Schimbarea accesoriilor (vezi figura A)

► **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Deschideți mandrina rapidă **2** învârtind-o în direcția de rotație **1**, până când accesoriul poate fi introdus. Introduceți accesoriul.

Învârtiți puternic cu mâna bușca mandrinei rapide **2** în direcția de rotație **2**. Astfel mandrina se va bloca automat.

Aspirarea prafului/așchiilor

► **Pulberile de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, unele sortimente de lemn, minerale și metale pot fi nocive și provoacă reacții alergice, afecțiuni ale căilor respiratorii și/sau cancer.** Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

► **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Funcționare

Punere în funcțiune

Montarea acumulatorului

Indicație: Utilizarea unor acumulatori inadecvați sculei dumneavoastră electrice poate duce la deranjamente sau la deteriorarea sculei electrice.

Aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **17** în poziția de mijloc, pentru a împiedica pornirea involuntară. Introduceți acumulatorul încărcat **12** în mâner până se înclichează perceptibil și se află la același nivel cu mânerul.

Reglarea direcției de rotație (vezi figura B)

Cu comutatorul de schimbare a direcției de rotație **17** puteți schimba direcția de rotație a sculei electrice. Atunci când întrerupătorul pornit/oprit **18** este apăsat acest lucru nu mai este însă posibil.

 **Funcționare spre dreapta:** Împingeți pe ambele părți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **17** până la punctul de oprire, în poziția .

 **Funcționare spre stânga:** Împingeți pe ambele părți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **17** până la punctul de oprire, în poziția .

Reglarea modului de funcționare



Găurire

Poziționați comutatorul de selecție a modurilor de funcționare **8** pe simbolul „Găurire”.



Înșurubare

Poziționați comutatorul de selecție a modurilor de funcționare **8** pe simbolul „Înșurubare”.



Găurire cu percuție (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Poziționați comutatorul de selecție a modurilor de funcționare **8** pe simbolul „Găurire cu percuție”.

Pornire/oprire

Apăsați pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice întrerupătorul pornit/oprit **18** și țineți-l apăsat.

LED-ul **14** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **18** este pe jumătate sau complet apăsat și face posibilă iluminarea locului de înșurubare în caz de lumină nesatisfăcătoare. Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

Reglarea turației

Puteți regla fără trepte turația sculei electrice deja pornite, exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară asupra întrerupătorului pornit/oprit **18**.

O apăsare ușoară asupra întrerupătorului pornit/oprit **18** are drept efect o turație scăzută. Pe măsură ce apăsarea crește, turația se mărește și ea.

Preselecția momentului de torsiune (valabil pentru modul de funcționare Înșurubare)

Cu inelul de reglare pentru preselecția momentului de torsiune **7** puteți preselecția în 25 trepte momentul de torsiune necesar. Accesoriul se oprește imediat ce este atins momentul de torsiune reglat.

Selecție mecanică a treptelor de turație

► **Acționați comutatorul de selecție a treptelor de turație 9 numai când scula electrică se află în repaus.**

Treapta a 1-a:

Domeniu de turații scăzute; pentru executarea de găuri cu diametre mari.

Treapta a 2-a:

Domeniul turațiilor înalte; pentru executarea găurilor de diametre mici.

Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură

Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau dacă se părăsește domeniul temperaturilor admise pentru acumulator, puterea debitată se va reduce sau scula electrică se va opri. Puterea debitată de scula electrică va ajunge din nou la nivel maxim numai după atingerea temperaturii admise a acumulatorului.

Protecția la suprasarcină dependentă de temperatură este semnalizată prin lumina roșie emisă de LED-ul **15** de la scula electrică. După stingerea LED-ului **15**, scula electrică se află din nou în domeniul temperaturilor admise ale acumulatorului.

Protecție la descărcare profundă

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.

Oprire rapidă

Dispozitivul de oprire rapidă oferă un control mai bun asupra sculei electrice. În cazul rotirii imprevizibile a sculei electrice în jurul axei burghiului, aceasta se oprește din funcționare.

Oprirea rapidă este semnalizată prin clipirea LED-ului sculei electrice.

Pentru **repunerea în funcțiune** eliberați întrerupătorul pornit/oprit și acționați-l apoi din nou.

► **Deconectarea rapidă se poate declanșa numai atunci când scula electrică funcționează la turația maximă de lucru și se poate roti liber în jurul axei burghiului.** Selecția în acest scop o poziție de lucru adecvată. În caz contrar nu este garantată deconectarea rapidă.

Instrucțiuni de lucru

► **Puneți scula electrică pe șurub numai după ce în prealabil ați oprit-o.** Accesoriile care se rotesc pot aluneca.

Pentru extragerea capului de șurubelniță sau a suportului universal pentru capete de șurubelniță se poate folosi o unealtă ajutoare.

Clemă de prindere la centură

Cu clemă de prindere la centură **11** puteți prinde scula electrică, de ex. de o centură. Astfel veți avea ambele mâini libere iar scula electrică vă va fi întotdeauna la îndemână.

Clip colorat (vezi figura D)

Cu clipul colorat **10** puteți marca individual scula electrică.

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.**

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul 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

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
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Transport

Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii 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.

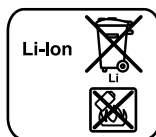
Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoierul menajer!

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.

Acumulatori/baterii:



Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful „Transport”, pagina 148.

Sub rezerva modificărilor.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа



ВНИМАНИЕ Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведения 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 възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.**

Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска 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, пещи и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омалвяване, 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 плътнотатворени 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. Широки дрехи, украшения, 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 отделящата 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, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ Преди да 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

150 | Български

трудовете злополуки се дължат на недобре поддържа-
ни 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 без-
опасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа за бормащини и винтоверти

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **При ударно пробиване работете с шумозаглушители (антифони).** Продължително въздействие на силен шум може да предизвика загуба на слух.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент или винта може да попадне на скрити**

под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки. При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и да предизвика токов удар.

- ▶ **Използвайте спомагателните ръкохватки, ако са включени в окомплектовката на електроинструмента.** При загуба на контрол над електроинструмента може да се стигне до травми.
- ▶ **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 токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **Ако работният инструмент не заклини, незабавно изключете електроинструмента.** Бъдете подготвени за възникването на големи реакционни моменти, които предизвикват откат. Електроинструментът блокира, ако:
 - бъде претоварен или
 - се заклини в обработвания детайл.
- ▶ **Дръжте електроинструмента здраво.** При завиване и развиване на винтове могат рязко да възникнат силни реакционни моменти.
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **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 с електроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея 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.
- ▶ **Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да се достигне пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ползване на електроинструмента зарядете акумулаторната батерия докрай в зарядното устройство.**
- ▶ **Прочетете ръководството за експлоатация на зарядното устройство.**
- ▶ **Превключвайте превключвателя на предавките на електроинструмента само когато въртенето му е спряло напълно.**
- ▶ **Премествайте превключвателя за предавките, респ. завъртайте превключвателя за режима на работа винаги до упор.** В противен случай електроинструментът може да се повреди.
- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.

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 завиване и развиване на винтове, както и за пробиване в дървесни и керамични материали и пластмаси. Моделът GSB освен това е подходящ и за ударно пробиване в тухли, зидария и каменни материали.

Лампата на този електроинструмент е предназначена за непосредствено осветяване на зоната на работа и не е подходяща за осветяване на помещения или за битови цели.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Гнездо
- 2 Патронник за бързо захващане
- 3 Дълбочинен ограничител
- 4 Спомагателна ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 5 Междинно звено спомагателна ръкохватка
- 6 Винт с крилчата глава за регулиране на дълбочинния ограничител
- 7 Пръстен за предварително регулиране на въртящия момент
- 8 Превключвател за режима на работа
- 9 Превключвател за предавките
- 10 Цветен клип
- 11 Скоба за окачване на колан
- 12 Акумулаторна батерия
- 13 Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия
- 14 Работна лампа
- 15 Индикатор на защитата срещу претоварване
- 16 Универсално гнездо за битове*
- 17 Превключвател за посоката на въртене
- 18 Пусков прекъсвач
- 19 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)

*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

Акумулаторен винтоверт Акумулаторен ударен винтоверт	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Каталожен номер		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Номинално напрежение	V=	14,4	18	14,4
Скорост на въртене на празен ход				
– 1. предавка	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420
– 2. предавка	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900
Честота на ударите	min ⁻¹	-	-	0–28500
				0–31500

*в зависимост от използваната акумулаторна батерия

** ограничена производителност при температури < 0 °C

152 | Български

Акумулаторен винтоверт Акумулаторен ударен винтоверт		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Макс. въртящ момент при меко винтово съединение по ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
макс. въртящ момент при твърди винтови съединения съгласно ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Макс. Ø на пробивания отвор (1./2. предавка)					
– в дърво	mm	68	82	68	82
– в стомана	mm	13	13	13	13
– в зидария	mm	-	-	14	16
Гнездо за работен инструмент		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Макс. Ø на винтове	mm	10	12	10	12
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Допустима температура на околната среда					
– при зареждане	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– по време на работа** и за складиране	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
препоръчителни акумулаторни батерии		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
препоръчителни зарядни устройства		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Препоръчителни зарядни устройства за индуктивни акумулаторни батерии			GAL 18... W		GAL 18... W

*в зависимост от използваната акумулаторна батерия

** ограничена производителност при температури < 0 °C

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Равнището A на звуковото налягане на електроинструмента обикновено е по-малко от 70 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

По време на работа равнището на шума може да надхвърли 80 dB(A).

Работете с шумозаглушители (антифони или шлемофони)!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 87 dB(A); мощност на звука 98 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

Работете с шумозаглушители!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Пробиване в метал:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Ударно пробиване в бетон :					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Завиване/развиване:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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 предварителна 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, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Монтиране

Зареждане на акумулаторната 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.

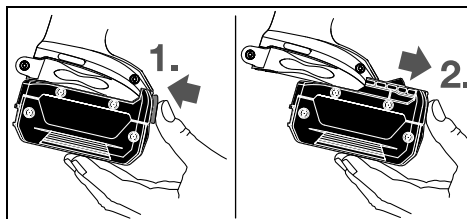
Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

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

Акумулаторната батерия **12** е с две степени на захващане, което трябва да предотврати падането ѝ при натискане по невнимание на бутона за освобождаване на акумулаторната батерия **13**. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.



За изваждане на акумулаторната батерия **12** натиснете освобождаващия бутон **13** и извадете акумулаторната батерия напред от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

Спомагателна ръкохватка

- ▶ Използвайте електроинструмента си само с монтирана спомагателна ръкохватка **4**.
- ▶ Винаги преди започване на работа се уверявайте, че спомагателната ръкохватка е затегната здраво. Загубата на контрол може да предизвика наранявания.

Монтиране на спомагателната ръкохватка

За да отворите спомагателната ръкохватка, завъртете долната част на ръкохватката **4** обратно на часовниковата стрелка.

Издърпайте назад и задръжте междинното звено на спомагателната ръкохватка **5**. За да монтирате спомагателната ръкохватка към електроинструмента, я вкарайте през патронника върху шийката на вала. След това отпуснете междинното звено **5**.

След това отново затегнете долната ръкохватка на спомагателната ръкохватка **4**.

Накланяне на спомагателната ръкохватка

Можете да поставите спомагателната ръкохватка **4** практически в произволна позиция, за да си осигурите удобна и безопасна позиция на работа.

Завъртете долната ръкохватка на спомагателната ръкохватка **4** в посока, обратна на часовниковата стрелка и наклонете спомагателната ръкохватка **4** в желаната позиция. След това затегнете отново долната ръкохватка на спомагателната ръкохватка **4**, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка.

Настройване на дълбочината на пробиване

С помощта на дълбочинния ограничител **3** предварително може да бъде установена дълбочината на пробиване **X**.

Развийте винта с крилчатата глава за регулиране на дълбочинния ограничител **6** и вкарайте дълбочинния ограничител в спомагателната ръкохватка **4**.

Издърпайте дълбочинния ограничител толкова, че разстоянието по направление на оста между върха на свредлото и на дълбочинния ограничител да е равно на желаната дълбочина на пробивания отвор **X**.

Отново затегнете винта с крилчатата глава за регулиране на дълбочинния ограничител **6**.

154 | Български

Смяна на работния инструмент (вижте фиг. А)

- **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.

Разтворете патронника за бързо захващане **2** чрез завъртане в посока **➡**, докато работният инструмент може да бъде поставен. Вкарайте инструмента.

Завъртете силно на ръка втулката на патронника за бързо захващане **2** в посоката **➡**. С това патронникът автоматично застопорява работния инструмент.

Система за прахоулавяне

- **Праховете на материали като съдържащи олово бои, някои дървесни видове, минерални материали и метали могат да са опасни за здравето и да предизвикат алергични реакции, заболяване на дихателните пътища и/или ракови заболявания.** Допуска се обарботването на азбестосъдържащи материали само от съответно обучени лица.

- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Работа с електроинструмента**Пускане в експлоатация****Поставяне на акумулаторната батерия**

Упътване: Използването на акумулаторни батерии, които не са предназначени за Вашия електроинструмент, може да предизвика неправилното му функциониране или да го повреди.

Поставете превключвателя за посоката на въртене **17** в средно положение, за да предотвратите включване по невнимание. Поставете заредената акумулаторна батерия **12** в ръкохватката, докато усетите отчетливо прещракване и акумулаторната батерия бъде захваната здраво в ръкохватката.

Избор на посоката на въртене (вижте фигура В)

С помощта на превключвателя **17** можете да сменяте посоката на въртене на електроинструмента. Това обаче не е възможно при натиснат пусков прекъсвач **18**.

🔄 **Въртене надясно:** Преместете превключвателя за посоката на въртене **17** до упор в позиция **↶**.

🔄 **Въртене наляво:** Преместете превключвателя за посоката на въртене **17** до упор в позиция **↷**.

Избор на режима на работа**Пробиване**

Поставете превключвателя за режима на работа **8** на символа „Пробиване“.

**Завиване**

Поставете превключвателя за режима на работа **8** на символа „Завиване“.

**Ударно пробиване (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)**

Поставете превключвателя за режима на работа **8** на символа „Ударно пробиване“.

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **18**.

Светодиодът **14** свети при полунаписан или изцяло натиснат пусков прекъсвач **18** и позволява осветяването на мястото на завиване при неблагоприятни светлинни условия.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

Регулиране на скоростта на въртене

Можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене на електроинструмента по време на работа в зависимост от силата на натиска върху пусковия прекъсвач **18**.

По-лек натиск върху пусковия прекъсвач **18** води до по-ниска скорост на въртене. С увеличаване на натиска нараства и скоростта на въртене.

Регулиране на въртящия момент (Важи за режим на работа завиване/развиване)

С помощта на пръстена **7** можете предварително да настроите въртящия момент на 25 степени. При достигането на избрания въртящ момент работният инструмент спира.

Механичен редуктор

- **Задействайте превключвателя за предавките 9 само когато електроинструментът е в покой.**

Предавка 1:

Нисък диапазон на скоростта на въртене; за работа със свредла с голям диаметър.

Предавка 2:

Висок диапазон на скоростта на въртене; за безударно пробиване с малък диаметър.

Температурна защита от претоварване

При употреба съгласно предназначението електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде голямо натоварване или ако температурата на акумулаторната батерия излезе извън допустимия работен диапазон, изходящата мощност се ограничава или електроинструментът се изключва напълно. Електроинструментът започва да работи с пълната си мощност едва след като температурата на акумулаторната батерия достигне допустимия работен диапазон.

Активирането на температурната защита срещу претоварване се указва чрез светене на червения светодиод **15**.

Когато светодиодът угасне **15**, електроинструментът се е върнал отново в температурния интервал за работа на акумулаторната батерия.

Защита срещу пълно разреждане

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.

Бързо изключване

Бързото изключване предлага по-добър контрол над електроинструмента. При непредвидимо завъртане на електроинструмента около оста на свредлото електроинструментът се изключва автоматично.

Задействането на системата за бързо изключване се сигнализира чрез мигане на светодиода на електроинструмента.

За **повторно включване** снете пусковия прекъсвач и го натиснете отново.

- **Бързото изключване се задейства само ако електроинструментът работи на максимална скорост на въртене и може да се върти свободно около оста на свредлото.** За целта изберете подходяща работна позиция. В противен случай бързото изключване не функционира.

Указания за работа

- **Допирайте електроинструмента до винта само когато е изключен.** Въртящият се работен инструмент може да се изметне.

За да демонтирате накрайници за завиване/развиване или универсалното гнездо за накрайници, можете да използвате помощен инструмент.

Скоба за окачване на колан

С помощта на скобата **11** можете да окачите електроинструмента напр. на колана си. Така и двете Ви ръце ще са свободни, а електроинструментът ще е винаги лесно достъпен.

Цветен клип (вижте фиг. D)

С помощта на цветния клип **10** можете да поставите индивидуално обозначение на електроинструмента.

Поддържане и сервис

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.**

Ако акумулаторната батерия се повреди или изхаби, моля, обърнете се към оторизиран сервис за електроинструменти на Бош.

Сервис и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервисен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

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.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервис Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си.

Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

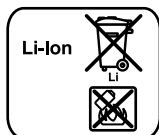
156 | Македонски

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 съдържатите се в тях суровини.

Акумулаторни или обикновени батерии:



Li-Ion:

Моля, спазвайте указанията в раздел „Транспортиране“, страница 155.

Правата за изменения запазени.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи безбедносни напомени за електрични 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 тешки 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 заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** 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 користете кабелот за друга намена, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна.** Држете го кабелот понастрана 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 реоптоварувајте 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 сидната 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 неискусни 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 полначи што се препорачани исклучиво од производителот.**

Доколку полначот кој е прилагоден на еден соодветен вид батерии, 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 дупчалки и одвртувачи

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Носете заштита за слухот при ударното дупчење.** Изложеноста на бучава може да влијае на губењето на слухот.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Држете го уредот за изолираните површини на рачките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува или шрафот може да наиде на скриени електрични кабли.** Контактот со струјниот кабел може металните делови на уредот да ги стави под напон и да доведе до електричен удар.
- ▶ **Користете ги дополнителни дршки, доколку се испорачани заедно со електричниот алат.** Губењето на контролата може да доведе до повреди.
- ▶ **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.
- ▶ **Доколку се блокира алатот што се вметнува, исклучете го електричниот апарат. Бидете претпазливи со високите реакциски моменти, што**

158 | Македонски

може да предизвикаат повратен удар. Алатот што се вметнува се блокира, доколку:

- се преоптовари електричниот алат или
- е накривен во однос на парчето што се обработува.

- ▶ **Цврсто држете го електричниот апарат.** При зацврстување и одвртување на шrafoви може да настанат краткотрајни високи реактивни моменти.
- ▶ **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **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 пареа.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Користете батерии кои се соодветни на Вашиот електричен апарат од Bosch.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од остри предмети како на пр. клинци или шrafoцигер или надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, пушти чад, експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Батеријата се испорачува полу-наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.**
- ▶ **Прочитајте го упатството за употреба на полначот.**
- ▶ **Активирајте го прекинувачот за менување брзини само кога електричниот апарат е во мирување.**
- ▶ **Прекинувачот за менување брзини притиснете го до крај, односно прекинувачот за избор на начин на работа свртете го до крај.** Инаку електричниот апарат може да се оштети.
- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за правец на вртење ставете го во средна позиција.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

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 тешки 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 одреден за зашрафување и одвртување на шrafoви како и за дупчење во дрво, метал, керамика и пластика. Покрај тоа, GSB е наменет за ударно дупчење во цигли, сид и камен.

Светлото на овој електричен апарат е наменето да го осветли директно полето на работа на електричниот апарат и не е погодно за просторно осветлување во домаќинството.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Прифат на алатот
- 2 Брзозатегачка глава
- 3 Граничник за длабочина
- 4 Дополнителна дршка (изолирана површина на дршката)
- 5 Сврзен дел на помошна рачка
- 6 Пеперутка-завртка за подесување на граничникот за длабочина
- 7 Прстен за подесување на вртежниот момент
- 8 Прекинувач за избор на начин на работа
- 9 Прекинувач за избор на брзина
- 10 Стега во боја
- 11 Држач за појас
- 12 Батерија
- 13 Копче за отклучување на батеријата
- 14 Работно светло
- 15 Приказ на заштита од преоптоварување
- 16 Универзален држач за битови*
- 17 Прекинувач за менување на правецот на вртење
- 18 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 19 Рачка (изолирана површина на дршката)

*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

Батериска дупчалка-одвртувач Батериски ударни дупчалки-одвртувачи		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Број на дел/артикл		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Номинален напон	V=	14,4	18	14,4	18
Број на празни вртежи					
– 1. брзина	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. брзина	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Број на удари	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
макс. вртежен момент при зашрафување во меки материјали според ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
макс. вртежен момент при јако зашрафување според ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
макс. дупка-Ø (1./2. брзина)					
– Дрво	мм	68	82	68	82
– Челик	мм	13	13	13	13
– Сид	мм	-	-	14	16
Прифат на алатот		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
макс. поле на Ø	мм	10	12	10	12
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Дозволена температура на околината					
– при полнење	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– при работа** и при складирање	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Препорачани батерии		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Препорачани полначи		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Препорачани полначи за батерии со индуктивно полнење			GAL 18... W		GAL 18... W

*во зависност од употребената батерија

** ограничена јачина при температури < 0 °C

Информации за бучава/вибрации

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично е помало од 70 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Нивото на звучниот притисок при работењето може да пречекори и 80 dB(A).

Носете заштита за слухот!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Нивото на звук на уредот, оценето со A, типично изнесува: ниво на звучен притисок 87 dB(A); ниво на звучна јачина 98 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Носете заштита за слухот!

160 | Македонски

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збор на трите насоки) несигурност K дадени се во согласност со EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Дупчење во метал:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Ударно дупчење во бетон:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Зашрафување/отшрафување:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Полнење на батеријата

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.

Прекинот при полнењето не и наштетува на батеријата.

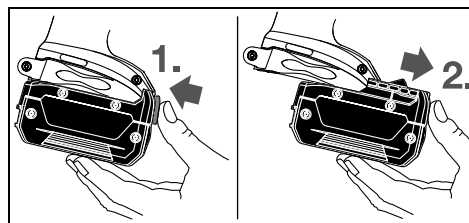
Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на ќелиите (ECP)“ од длабинско празнење.

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

Батеријата **12** има два степени на заклучување кои спречуваат да не испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отворање на батеријата **13**. Додека батеријата е вметната во електричниот апарат, таа се држи во позиција со помош на федер.



За да ја извадите батеријата **12** притиснете на копчињата за отворање **13** и извлекете ја батеријата напред од електричниот апарат. **Притоа не употребувајте сила.**

Дополнителна дршка

- Користете го вашиот електричен апарат само со дополнителна дршка **4**.
- Пред да извршите било што, проверете дали е зацврстена дополнителната дршка. Губењето на контролата може да доведе до повреда.

Монтирање на дополнителната дршка

За да ја отворите помошната рачка, завртете го долниот дел за фаќање на помошната рачка **4** спротивно од стрелките на часовникот.

Повлечете го наназад сврзниот дел на помошната рачка **5** и држете го во оваа позиција. Вметнете ја помошната рачка над главата за дупчење, за да ја ставите помошната рачка на електричниот уред. На крај отпуштете го сврзниот дел **5**.

Потоа прицврстете го долниот дел на дополнителната дршка **4** и свртете го во правец на стрелките на часовникот.

Свртете ја дополнителната дршка

Дополнителната дршка **4** може да ја вртите по желба, за да си овозможите безбедна и неуморна работа.

Вртете го долниот дел на дополнителната дршка **4** наспроти движењето на стрелките од часовникот и навалете ја дополнителната дршка **4** во саканата позиција. Потоа зацврстете го долниот дел на дополнителната дршка **4** во правец на стрелките од часовникот.

Подесување на длабочина на дупчење

Со граничникот за длабочина **3** може да се утврди длабочината на дупчење **X**.

Олабавете ја пеперутка-завртката за подесување на граничникот за длабочина **6** и поставете го граничникот за длабочина во дополнителната дршка **4**.

Извлечете го граничникот за длабочина до тој степен, да одговара на растојанието на саканата длабочина на дупчење меѓу врвот на дупчалката и врвот на граничникот за длабочина **X**.

Повторно зацврстете ја пеперутка-завртката за подесување на граничникот за длабочина **6**.

Замена на алатот (види слика А)

- ▶ **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.

Отворите ја брзозатезната глава за дупчење **2** со вртење во правец **1**, додека не се стави алатот. Вметнете го алатот.

Чаурата на брзозатезната глава за дупчење **2** свртете ја цврсто со рака во правец **2**. Со тоа, главата автоматски се заклучува.

Вшмукување на прав/струготини

- ▶ **Правта од материјали како на пр. оловни бои, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето и да доведе до алергиски реакции, заболувања на дишните патишта и/или рак.** Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

- ▶ **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.

Употреба

Ставање во употреба

Вметнување на батерија

Напомена: Користењето на батерии несоодветни за вашиот електричен апарат може да доведе до погрешно функционирање или до оштетување на електричниот апарат.

Прекинувачот за менување на правецот на вртење **17** поставете го на средината, за да спречите несакано вклучување. Наполнетата батерија **12** вметнете ја во дршката, додека не се вклопи и не легне рамно во дршката.

Поставете го правецот на вртење (види слика В)

Со прекинувачот за менување на правецот за вртење **17** може да го промените правецот на вртење на електричниот апарат. Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **18** е притиснат ова не е возможно.

 **Тек десно:** Турнете го прекинувачот за правец на вртење **17** од двете страни се до крај во позиција .

 **Тек лево:** Турнете го прекинувачот за правец на вртење **17** од двете страни се до крај во позиција .

Подесување на начинот на работа



Дупчење

Прекинувачот за избор на начинот на работа **8** поставете го на ознаката „Дупчење“.



Завртување

Прекинувачот за избор на начинот на работа **8** поставете го на ознаката „Завртување“.



Ударно дупчење

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Прекинувачот за избор на начинот на работа **8** поставете го на ознаката „Ударно дупчење“.

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот апарат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **18** и држете го притиснат.

LED светлото **14** свети доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **18** е напола или целосно притиснат и овозможува осветлување на местото на зашрафување/одвртување при неповолни светлосни услови.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

Поставување на број на вртежи

Бројот на вртежите на вклучениот електричен апарат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување **18**.

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување **18** се постигнуваат мал број на вртежи. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи.

Избирање на вртежниот момент (Важи за начин на работење, навртување)

Со прстенот за подесување на вртежниот момент **7** може да го изберете потребниот вртежен момент во 25 степени. Штом ќе се постигне вртежниот момент, алатот за вметнување запира.

162 | Македонски

Механички избор на брзини

- ▶ **Прекинувачот за избор на брзини 9 активирајте го само доколку електричниот апарат е во состојба на мирување.**

Брзина 1:

Низок обем на вртежи; за работење со голем дијаметар на дупчење.

Брзина 2:

Висок обем на вртежи; за дупчење со мал дијаметар на дупките.

Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот апарат. При преголемо оптоварување или работење надвор од дозволените граници на температура за батеријата, се намалува излезната јачина или се исклучува електричниот уред. Дури по постигнувањето на дозволената температура на батеријата, електричниот апарат повторно работи со полна излезна јачина.

Заштитата од преоптоварување, која зависи од температурата, се прикажува со црвено светење на LED-сијаличката **15** на електричниот апарат. Кога ќе се изгаси LED-сијаличката **15**, уредот повторно ја достигнал дозволената температура на акумулаторот.

Заштита од длабинско празнење

Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на ќелиите (ЕСР)“ од длабинско празнење. Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло: Електричниот апарат не се движи повеќе.

Брзо исклучување

Брзото исклучување овозможува подобра контрола на електричниот апарат. При ненадејна и непредвидена ротација на електричниот апарат околу оската за дупчење, електричниот апарат се исклучува.

Брзото исклучување е прикажано со трепкање на LED на електричниот апарат.

За **повторно ставање во употреба** отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување и одново притиснете го.

- ▶ **Брзото исклучување може да се активира само кога електричниот апарат работи со максимален број на работни вртежи и може да се врти слободно околу оската на бургијата.** Притоа, изберете погодна работна позиција. Инаку не е загарантирано дека ќе се активира брзото исклучување.

Совети при работењето

- ▶ **Електричниот апарат ставете го на шрафот само доколку е исклучен.** Доколку апаратот е вклучен и се врти, тој може да се преврти и падне.

За да го извадите битот за одвртувачот или универзалниот држач за битови, може да користите помошен алат.

Држач за појас

Со држачот за појас **11** може да го закачите електричниот апарат на пр. на појас. Така двете дланки ќе ви бидат слободни, а електричниот апарат ќе го имате на дофат во секое време.

Стега во боја (види слика D)

Со стегата во боја **10** може да индивидуално да го означите електричниот апарат.

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.**

Доколку батеријата не функционира повеќе, Ве молиме обратете се во овластената сервисна служба за Bosch електрични апарати.

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**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Македонија

Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888

Транспорт

Литиум-јонските батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции.

Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата.

Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

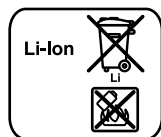
Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за 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 162.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate



UPOZORENJE Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

- **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici.** Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice.** Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštarih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliču, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad.** Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- **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.** Pobrinete 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.

164 | Srpski

Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

- ▶ **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Briljivja 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.
- ▶ **Izvućite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamerni 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 briljivju 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 održavanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Briljivju 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.

Briljivju ophodjenje i upotreba akku-alata

- ▶ **Punite akku 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 akku predviđene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.
- ▶ **Držite ne korišćeni akku 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 akku.** 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 popravljia samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za bušilice i vrttače

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Nosite zaštitu za sluh pri bušenju sa udarcima.** Delovanje galame može uticati na gubitak sluha.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ **Držite uredjaj za izolovane površine drški kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat ili zavrtnaj može da susretne skrivene vodove struje.** Kontakt sa jednim vodom koji sprovodi struju može da stavi pod napon metalne delove uredjaja i da utiče na električni udar.
- ▶ **Koristite dodatne drške, kada su one isporučene sa električnim alatom.** Gubitak kontrole može uticati na povrede.
- ▶ **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.
- ▶ **Odmah isključite električni alat, ako električni alat blokira. Da li ste pazili na visoke reakcione momente, koji prouzrokuju povratni udarac.** Upotrebljeni alat blokira ako:
 - je električni alat preopterećen ili
 - ako se iskosi u radnom komadu koji se obrađuje.
- ▶ **Dobro i čvrsto držite električni alat.** Kod stezanja i odvrtanja zavrtnja mogu na kratko nastati visoki reakcioni momenti.
- ▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **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 do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.

- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnost preopterećenja.
- ▶ **Akumulaciona baterija može da se ošteti ostrim 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.
- ▶ **Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi obezbedili punu snagu akumulatora, potpuno ga napunite pre prvog puštanja u rad u uređaju za punjenje.**
- ▶ **Pročitajte uputstvo za rad uređaja za punjenje.**
- ▶ **Aktivirajte prekidač za biranje brzina samo u stanju mirovanja električnog alata.**
- ▶ **Pomerite prekidač za biranje brzina odnosno okrenite prekidač za biranje vrste rada uvek do graničnika.** Električni alat se inače može oštetiti.
- ▶ **Dovedite pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanje, promena alata itd.) kao i njegovog transporta i čuvanja, preklopnik za smer okretanja u srednju poziciju.** Kod nenameravanog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.

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 za uvrtnje i odvrtnje zavrtnja kao i bušenje u drvetu, metalu, keramici i plastici. GSB je dodatno zamišljen za bušenje sa udarcima u opeci, zidu i kamenu.

Svetlo na ovom elektroalatu je namenjeno za to da se direktno osvetli radna zona elektroalata i nije adekvatno za osvetljenje prostorije u domaćinstvu.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Prihvat za alat
- 2 Stezna glava sa brzim stezanjem
- 3 Dubinski graničnik
- 4 Dodatna drška (izolovana površina za prihvat)
- 5 Pomoćna drška dostojnika
- 6 Leptir zavrtnj za podešavanje dubinskog graničnika
- 7 Prsten za podešavanje biranja obrtnog momenta
- 8 Prekidač za biranje vrste rada
- 9 Prekidač za biranje brzine
- 10 Spajalica u boji
- 11 Clip za držanje pojasa
- 12 Akumulator
- 13 Dugme za deblokadu akumulator
- 14 Radno svetlo
- 15 Zaštita od preopterećenja displeja
- 16 Univerzalni dršač umetka*
- 17 Preklopnik smera okretanja
- 18 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 19 Drška (izolovana površina za prihvat)

*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje.
Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Akku-bušilica-odvrtač Akumulatorski uvrtač sa udarcima	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
			GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Broj predmeta		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..
Nominalni napon	V=	14,4	18	14,4
Broj obrtaja na prazno				
– 1. brzina	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420
– 2. brzina	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900
Broj udaraca	min ⁻¹	-	-	0–28500
maks. obrtni momenat zavrtnja za meku građu po ISO 5393	Nm	40*	47*	40*
max. obrtni momenat tvrdji slučaj uvrtnja prema ISO 5393	Nm	70*	75*	70*
max. Ø-brzina bušenja (1./2. brzina)				
– Drvo	mm	68	82	68
– Čelik	mm	13	13	13
– Zid	mm	-	-	14

*zavisno od upotrebljenog akumulatora

**ograničena snaga na temperaturama < 0 °C

166 | Srpski

Akku-bušilica-odvrtlač Akumulatorski uvrtač sa udarcima		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Prihvatač za alat		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
maks. zavrtnji-Ø	mm	10	12	10	12
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Dozvoljena ambijentalna temperatura					
– prilikom punjenja	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– prilikom režima rada** i prilikom skladištenja	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Preporučene akumulacione baterije		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Preporučeni punjači		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Preporučeni punjači za induktivne akumulacione baterije			GAL 18... W		GAL 18... W
*zavisno od upotrebljenog akumulatora					
**ograničena snaga na temperaturama < 0 °C					

Informacije o šumovima/vibracijama

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Nivo zvučnog pritiska uređaja vrednovan sa A je tipično manji od 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nivo zvuka pri radu može prekoračiti 80 dB(A).

Nosite zaštitu za sluh!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Nivo šumova uređaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 87 dB(A); Nivo snage zvuka 98 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite zaštitu za sluh!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Bušenje u metalu:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Udarno bušenje u betonu:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Zavrtnji:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Punjenje akumulatora

Uputstvo: Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, punite akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

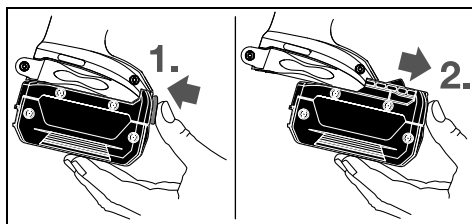
Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

- ▶ **Ne pritiskajte posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

Vadjenje akumulatora

Akumulator **12** raspolaže sa dva stepena blokade, koji treba da spreče, da akumulator kod nenamernog pritiskivanja tastera za deblokadu akumulatora **13** ispadne napolje. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, drži ga u poziciji opruga.



Za vadjenje akumulatora **12** pritisnite taster za deblokadu **13** i izvucite akumulator napred iz električnog alata. **Ne upotrebljavajte pritom silu.**

Dodatna drška

- ▶ **Upotrebljavajte Vaš električni alat samo sa dodatnom drškom 4.**
- ▶ **Uverite se pre svih radova da je dodatna drška čvrsto stegnuta.** Gubitak kontrole može uticati na povrede.

Montiranje dodatne drške

Da biste otvorili pomoćnu dršku, okrenite donji deo drške **4** u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu.

Povucite srednji deo pomoćne drške **5** nazad i zadržite je u tom položaju. Navucite pomoćnu dršku na burgiju da biste namontirali pomoćnu dršku na sam uređaj. Zatim otpustite srednji deo pomoćne **5** drške.

Ponovo čvrsto stegnite donju hvataljku dodatne drške **4** u pravcu kazaljke na satu.

Iskretanje dodatne drške

Vi možete dodatnu dršku **4** po želji iskrenuti, da bi postigli sigurno i za ruku nezamarajuće držanje u radu.

Okrenite donji komad dodatne drške **4** nasuprot kazaljke na satu i iskrenite dodatnu dršku **4** u željenu poziciju. Potom

ponovo stegnite donji komad dodatne drške **4** u pravcu kazaljke na satu.

Podešavanje dubine bušenja

Sa dubinskim graničnikom **3** može da se utvrdi željena dubina bušenja **X**.

Odvrnite leptir zavrtnj za podešavanje dubinskog graničnika **6** i ubacite dubinski graničnik u dodatnu dršku **4**.

Izvucite dubinski graničnik toliko napolje, da rastojanje između vrha burgije i vrha dubinskog graničnika odgovara željenoj dubini bušenja **X**.

Ponovo čvrsto stegnite leptir zavrtnj za podešavanje dubinskog graničnika **6**.

Promena alata (pogledajte sliku A)

- ▶ **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.

Otvorajte brzu steznu glavu **2** okretanjem u pravcu okretanja **1**, sve dok se ne bude mogao ubaciti alat. Ubacite alat.

Zavrtnite snažno rukom čauru brze stezne glave **2** u pravcu okretanja **2**. Stezna glava se tako automatski blokira.

Usisavanje prašine/piljevine

- ▶ **Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, nekoliko vrsta drveta, minerala i metala mogu biti štetni po zdravlje i uticati na alergijske reakcije, obolenja disajnih organa i/ili na rad.** Materijal koji sadrži azbest smeju da rade samo stručnjaci.

- 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.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Ubacivanje baterije

Uputstvo: Korišćenje akumulatora koji nisu pogodni za Vaš električni alat može uticati na pogrešno funkcionisanje ili oštećenje električnog alata.

Postavite preklopnik za smer okretanja **17** na sredinu, da bi sprečili nenamernu uključivanje. Ubacite napunjenu bateriju **12** u dršku sve dok ne uskoči čujno i naleže ravno na dršku.

Podešavanje smer okretanja (pogledajte sliku B)

Sa preklopnikom smer okretanja **17** možete menjati smer okretanja električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **18** ovo nije moguće.

- 🔌 **S desna:** Gurnite sklopku za pravac obrtanja **17** sa obe strane do kraja u poziciju .

168 | Srpski

 **S leva:** Gurnite sklopku za pravac obrtanja **17** sa obe strane do kraja u poziciju .

Podešavanje vrste rada**Bušenje**

Prekidač za biranje vrsta režima rada **8** postavite na simbol „Bušenje“.

**Uvrtanje zavrtnaja**

Prekidač za biranje vrsta režima rada **8** postavite na simbol „Pritezanje“.

**Bušenje sa udarcima (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)**

Prekidač za biranje vrsta režima rada **8** postavite na simbol „Udarno bušenje“.

Uključivanje-isključivanje

Pritisnite za **puštanje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **18** i držite ga pritisnut.

LED **14** svetli pri upola ili potpuno pritisnutim prekidačem za uključivanje-isključivanje **18** i omogućava osvetljavanje mesta uvrtnja pri nepovoljnim svetlosnim uslovima.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

Podešavanje broja obrtaja

Možete broj obrtaja uključenog električnog alata regulisati kontinuirano, zavisno od toga koliko ste pritisnuli prekidač za uključivanje-isključivanje **18**.

Lak pritisak na prekidač za uključivanje-isključivanje **18** utiče na niski broj obrtaja. Sa rastućim pritiskom povećava se broj obrtaja.

Biranje obrtnog momenta (Važi za režim rada zavrtnaja)

Sa prstenom za podešavanje obrtnog momenta **7** možete unapred birati potrebni obrtni momenat u 25 stepenima. Čim se dostigne podešeni obrtni momenat, zaustavlja se upotrebljeni alat.

Mehaničko biranje brzina

► **Aktivirajte prekidač za biranje brzina 9 samo u mirovanju električnog alata.**

Brzina 1:

Niže područje obrtaja; za rad sa većim presecima burgije.

Brzina 2:

Više područje obrtaja za bušenje sa manjim presekom bušenja.

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Priilikom upotrebe u skladu sa odredbama električni alat ne može da se preopteretiti. U slučaju prejakog opterećenja ili napuštanja dozvoljenog opsega temperature akumulatorske baterije redukuje se predajna snaga ili se električni alat isključuje. Električni alat ponovo radi punom predajnom snagom tek posle postizanja dozvoljene temperature akumulatorske baterije.

Zaštita od preopterećenja koja zavisi od temperature označena je crvenom LED lampicom **15** koja svetli na električnom alatu. Kada se LED lampica ugasi **15**, to znači da

je uređaj ponovo u dozvoljenom opsegu temperature akumulatorske baterije.

Zaštita od prevelikog praznjenja

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog praznjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispraznjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

Brzo isključivanje

Brzo isključivanje pruža bolju kontrolu nad električnim alatom. Kod nepredviđene rotacije električnog alata oko ose bušilice isključuje se uređaj.

Brzo isključivanje se prikazuje treperenjem LED na električnom alatu.

Za **ponovno puštanje u rad** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje i aktivirajte ga ponovo.

► **Brzo isključivanje može da se aktivira samo ako električni alat radi na maksimalnom broju obrtaja za rad i ako može slobodno da se obrće oko ose burgije.** Za to izaberite odgovarajuću radnu poziciju. U suprotnom brzo isključivanje ne može da bude zagarantovano.

Uputstva za rad

► **Stavljajte električni alat samo isključen na zavrtnaj.**

Upotrebljeni alati koji se okreću mogu skliznuti.

Kako biste uklonili bit nastavak ili univerzalni držač bit nastavka, smete da upotrebite pomoćni alat.

Clip za držanje pojasa

Sa clip-om za držanje pojasa **11** možete obesiti električni alat naprimer za pojas. Imate onda obe ruke slobodne i možete električni alat uhvatiti u svako doba.

Spajalica u boji (pogledajte sliku D)

Pomoću spajalice u boji **10** možete individualno da obeležite električni alat.

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.**

Ako akumulator više ne funkcioniše, obratite se jednom ovlašćenom servisu za Bosch-električne alate.

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 u 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-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 6448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asbosch@EUnet.yu
Keller d.o.o.
Ljubomira Nikolica 29
18000 Nis
Tel./Fax: (018) 274030
Tel./Fax: (018) 531798
Web: www.keller-nis.com
E-Mail: office@keller-nis.com

Transport

Akumulatori koji sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulator 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. Odlepите 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, akumatore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumatore/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 169.

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 iskrenje, 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.** Odvrčanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtičnik električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičnika na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičnikov z adapterji.** Nespremenjeni vtičniki 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 vtičnik 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 kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega 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.

170 | Slovensko

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, ne drsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih slušnikov, 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 vkapljanjem 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 prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave 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 bolje 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 vtičnik 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 ostrina in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte 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 vname, 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.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opekline 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 opekline.

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 vrtnalne stroje in vijačnike**GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- ▶ **Pri udarnem vrtnanju nosite zaščito sluha.** Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.

**GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- ▶ **Napravo smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje ali vijak pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami.** Stik z napeljavami, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to vodi do električnega udara.
- ▶ **Uporabite dodatne ročaje, če so priloženi pri dobavi električnega orodja.** Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.
- ▶ **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 po-

žar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdr v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.

- ▶ **V primeru blokiranja vstavnega orodja električno orodje takoj izklopite. Bodite pripravljeni na visoke reakcijske momente, ki povzročijo nasprotni udarec.** Vstavno orodje blokira v naslednjih primerih:
 - če je električno orodje preobremenjeno ali
 - če se zagodzi v obdelovanec.
- ▶ **Trdno držite električno orodje.** Pri zategovanju ali odvijanju vijakov lahko za kratek čas nastopijo visoki reakcijski momenti.
- ▶ **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko za takne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ **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 nepravilno 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 električnim orodjem 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.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno.** Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v polnilni napravi.
- ▶ **Preberite si navodilo za obratovanje polnilne naprave.**
- ▶ **Stikalo za izbiro stopnje smete aktivirati le pri mirovanju električnega orodja.**
- ▶ **Potisnite stikalo za izbiro stopnje oz. zavrtite stikalo za izbiro vrste delovanja vedno do naslona.** V nasprotnem primeru lahko poškodujete električno orodje.
- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopno stikala lahko povzroči telesne poškodbe.

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 namenjeno za vijačenje in sproščanje vijakov ter za vrtnanje v les, kovine, keramike in umetne mase. GSB je dodatno namenjen za udarno vrtnanje v opeko, zid in kamen.

Lučka na električnem orodju osvetljuje neposredno delovno območje električnega orodja in ni primerna za razsvetljavo v gospodinjstvu.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Prijemalo za orodje
- 2 Hitrovpeljna glava
- 3 Globinsko omejilo
- 4 Dodatni ročaj (izolirana površina ročaja)
- 5 Vmesni del za dodatni ročaj
- 6 Krilni vijak za nastavitev globinskega prislona
- 7 Prstan za prednastavitev vrtilnega momenta
- 8 Izbirno stikalo za vrste delovanja
- 9 Stikalo za izbiro stopnje
- 10 Barvna sponka
- 11 Zanka za obešanje
- 12 Akumulatorska baterija
- 13 Deblokirna tipka akumulatorske baterije
- 14 Delovna luč
- 15 Prikaz zaščite pred preobremenitvijo
- 16 Univerzalno držalo za bit*
- 17 Preklopno stikalo smeri vrtenja
- 18 Vklonno/izklopno stikalo
- 19 Ročaj (izolirana površina ročaja)

*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

172 | Slovensko

Tehnični podatki

Akumulatorski vrtilni vijačnik Akumulatorski udarni vijačnik		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Številka artikla		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Nazivna napetost	V=	14,4	18	14,4	18
Število vrtljajev v prostem teku					
– 1. stopnja	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. stopnja	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Število udarcev	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
Maks. vrtilni moment po standardu ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Maks. zatezni moment pri trdem vijačenju po ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Maks. Ø vrtanja (1./2. stopnja)					
– Les	mm	68	82	68	82
– Jeklo	mm	13	13	13	13
– Zid	mm	-	-	14	16
Prijemalo za orodje		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Maks. Ø vijaka	mm	10	12	10	12
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Dovoljena temperatura okolice					
– pri polnjenju	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– pri uporabi** in shranjevanju	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Priporočeni polnilniki		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Priporočeni polnilniki za induktivne akumu- latorske baterije			GAL 18... W		GAL 18... W

*odvisno od uporabljene akumulatorske baterije

**omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A je tipično manjši od 70 dB(A). Netočnost K = 3 dB.

Nivo hrupa pri delu lahko preseže 80 dB(A).

Nosite zaščitne glušnike!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 87 dB(A); nivo jakosti hrupa 98 dB(A). Nezanесljivost
meritve K = 3 dB.

Nosite zaščitne glušnike!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Vrtanje v kovino:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Udarno vrtanje v beton:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Vijačenje:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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.

Naveden nivo vibracij predstavlja 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

Polnjenje akumulatorske baterije

Opozorilo: Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklopljeni polnilni napravi.

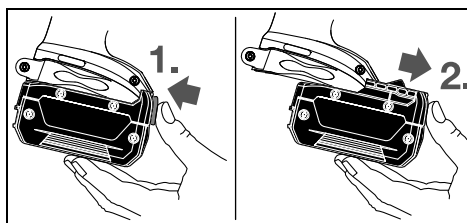
Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

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 pritiskajte vklopno/izklopnega stikala.** Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorska baterija **12** ima dve blokirni stopnji, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija pri nenamernem pritisku deblokirne tipke **13** izpadla. Kadar je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, je varovana z vzmetjo.



Akumulatorsko baterijo **12** vzemite ven tako, da pritisnete na deblokirno tipko **13** in potegnite akumulatorsko baterijo v smeri naprej iz električnega orodja. **Pri tem ne smete uporabiti sile.**

Dodatni ročaj

- **Električno orodja uporabljajte samo skupaj z dodatnim ročajem 4.**
- **Prepričajte se pred pričetkom vseh del, da je dodatni ročaj trdno zategnjen.** Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.

Montaža dodatnega ročaja

Da odprete dodatni ročaj, zavrtite spodnjo ročico dodatnega ročaja **4** v levo.

Povlecite vmesni del dodatnega ročaja **5** v smeri nazaj in ga zadržite v tem položaju. Da dodatni ročaj pritrdite na električno orodje, ga potisnite prek vpenjalne glave. Nato izpustite vmesni del **5**.

Nato zasukajte spodnji prijemalni del dodatnega ročaja **4** v smeri urnega kazalca in ga s tem zategnite.

Obračanje dodatnega ročaja

Dodatni ročaj lahko **4** poljubno obračate in si tako zagotovite varno in neutrudljivo držo pri delu.

Spodnji del dodatnega ročaja **4** obračajte v protiurni smeri in zasukajte dodatni ročaj **4** v zeleni položaj. Spodnji del dodatnega ročaja **4** nato v urni smeri ponovno trdno privijte.

Nastavitev globine vrtanja

Z globinskim omejitlom **3** lahko določite zeleno globino vrtanja **X**.

Popustite krilni vijak za nastavitev globinskega omejila **6** in vstavite globinsko omejilo v dodatni ročaj **4**.

174 | Slovensko

Izvlčite globinsko omejilo, tako da bo razmak med konico vrtnika in konico globinskega omejila ustrezal želeni globini vrtnja **X**.

Ponovno trdno privijte krilni vijak nastavitve globinskega omejila **6**.

Zamenjava orodja (glejte sliko A)

- **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/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Odprite hitrovpenjalno glavo **2** z vrtenjem v smeri **⬆** tako dolgo, da se orodje lahko vstavi. Vstavite orodje.

Z roko močno zavrtite tulec hitrovpenjalne glave **2** v smeri **⬇**. Tako se vpenjalna glava avtomatsko zablokira.

Odsesavanje prahu/ostružkov

- **Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenege premeta, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv in lahko povzroči alergične reakcije, obolenje dihal in/ali rak.** Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Delovanje

Zagon

Namestitev akumulatorske baterije

Opozorilo: Uporaba akumulatorjev, ki niso primerni za Vaše električno orodje, lahko povzroči nepravilno delovanje ali pa poškodbe na električnem orodju.

Postavite preklopno stikalo smeri vrtnja **17** na sredino, kar bo onemogočilo nepredviden vklop naprave. Napolnjeno akumulatorsko baterijo **12** namestite v ročaj, kjer naj sliši za skoči. Poravnana mora biti z ročajem.

Nastavitev smeri vrtnja (glejte sliko B)

S stikalom za preklon smeri vrtnja **17** lahko spreminjate smer vrtnja električnega orodja. Pri pritisnjenem vklopno/izklopnem stikalu **18** spreminjanje smeri vrtnja ni možno.

🔄 **Desno:** Preklopnik smeri potisnite **17** v obe smeri do prislon v položaj **⬅**.

🔄 **Levo:** Preklopnik smeri potisnite **17** v obe smeri do prislon v položaj **➡**.

Nastavitev vrste delovanja



Vrtanje

Stikalo za preklapljanje med načini delovanja **8** nastavite na simbol „Vrtanje“.



Vijačenje

Stikalo za preklapljanje med načini delovanja **8** nastavite na simbol „Vijačenje“.



Udarno vrtanje

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Stikalo za preklapljanje med načini delovanja **8** nastavite na simbol „Udarno vrtanje“.

Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **18** in ga držite pritisnjena.

LED **14** sveti pri delno ali v celoti pritisnjenem vklopno-/izklopnem stikalu **18** in omogoča osvetlitev vijačnega mesta pri neugodnih svetlobnih razmerah.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

Nastavitev števila vrtljajev

Število vrtljajev vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko regulirate, kar je odvisno od tega, kako globoko ste pritisnili vklopno/izklopno stikalo **18**.

Rahel pritisk na vklopno/izklopno stikalo **18** ima za posledico nizko število vrtljajev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala se število vrtljajev povečuje.

Predizbira vrtilnega momenta (velja za način delovanja Vijačenje)

S prstanom za prednastavitev vrtilnega momenta **7** lahko izberete potreben vrtilni moment v 25 stopnje. V kolikor je nastavljen vrtilni moment dosežen, se nastavno orodje ustavi.

Mehanska izbira stopnje

- **Stikalo za izbiro stopnje 9 pritisnite samo pri mirujočem električnem orodju.**

Stopnja 1:

Nizko število vrtljajev: za delo z velikimi premeri svedra.

Stopnja 2:

Visoko število vrtljajev: za vrtnje z majhnim vrtnim premerom.

Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature

Električnega orodja pri uporabi v skladu z namembnostjo ni mogoče preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali neupoštevanju dovoljenega območja temperature akumulatorske baterije se izhodna moč zmanjša ali pa se električno orodje izključi. Šele ko je dosežena dovoljena temperatura akumulatorske baterije, električno orodje deluje s polno izhodno močjo.

Zaščito pred preobremenitvijo glede na temperaturo označuje rdeča LED-dioda **15** na električnem orodju. Ugasnjena LED-dioda **15** pomeni, da je temperatura akumulatorja orodja spet v dovoljenem območju.

Zaščita pred popolnim izpraznjenjem

Litijev-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.

Hitri izklop

Hitri izklop Vam omogoča boljše kontroliranje električnega orodja. Pri nepričakovani rotaciji električnega orodja okoli osi svedra se naprava izklopi.

Hitri izklop se prikaže z utripanjem LED svetilke na električnem orodju.

Za **ponovni zagon** spustite vklopno/izklopno stikalo in ga ponovno aktivirajte.

- ▶ **Hitri izklop se lahko sproži samo v primeru, ko električno orodje deluje z največjim številom vrtljajev in se lahko prosti vrtiljaki okoli osi vrtenja.** Zato izberite ustrezen delovni položaj. V nasprotnem primeru hitri izklop ni omogočen.

Navodila za delo

- ▶ **Električno orodje postavite na vijak samo v izklopljenem stanju.** Vrteča se električna orodja lahko zdrsnejo.

Za odstranitev vijaka bita ali univerzalnega držala lahko uporabite pomožno orodje.

Zanka za obešanje

Z zanko za obešanje **11** lahko električno orodje obesite na primer za pas. Na ta način boste imeli prosti obe roki, električno orodje pa bo dosegljivo v vsakem trenutku.

Barvna sponka (glejte sliko D)

Z barvno sponko **10** lahko posamezno označite električno orodje.

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/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

- ▶ **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega 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 vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pripora.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

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. Prelepitate 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.

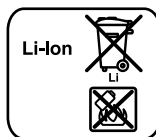
Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

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 175.

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 zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštarih 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.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava 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.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeci će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega 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 zaglavljivi, 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 održanim električnim alatima.

► **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim 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 izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo ophođenje i uporaba akumulatorskih alata

► **Aku-bateriju punite 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 spjalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.

► **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla 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 bušilice i odvijače

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

► **Kod udarnog bušenja nosite štitnike za sluh.** Izlaganje buci može uzrokovati gubitak sluha.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

► **Uređaj držite na izoliranim površinama zahvata, ako izvodite radove kod kojih bi radni alat ili vijak mogli zahvatiti skrivene električne vodove.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.

► **Koristite pomoćne ručke ako su isporučene s električnim alatom.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može prouzročiti ozljede.

► **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.

► **Odmah isključite električni alat ako je električni alat blokiran. Pazite na velike zakretne momente koji mogu**

uzrokovati povratni udar. Radni alat se blokira kad se:

- električni alat preoptereći ili
- obrađivani izradak uklješti.

► **Električni alat držite čvrsto.** Kod stezanja i otpuštanja vijaka mogu se na kratko pojaviti veliki momenti reakcije.

► **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.

► **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.

► **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.

► **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 spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** 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.

► **Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se postigla puna snaga aku-baterije, prije prve primjene aku-bateriju do kraja napunite u punjaču.**

► **Pročitajte upute za uporabu punjača.**

► **Prekidač za biranje brzina pritisnite samo u stanju mirovanja električnog alata.**

► **Prekidač za biranje brzina pomaknite, odnosno uvijek do graničnika okrenite prekidač za biranje načina rada.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopku smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Opis proizvoda i radova



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.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

178 | Hrvatski

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za uvijanje i otpuštanje vijaka, kao i za bušenje drva, metala, keramike i plastike. GSB je dodatno predviđen za udarno bušenje opeke, zidova i kamena.

Svjetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjereno kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Stezač alata
- 2 Brzostežuća stezna glava
- 3 Graničnik dubine
- 4 Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
- 5 Umetak dodatne ručke

- 6 Leptirasti vijak za namještanje graničnika dubine
- 7 Prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta
- 8 Prekidač za biranje načina rada
- 9 Prekidač za biranje brzina
- 10 Spojnica u boji
- 11 Kopča remena za nošenje
- 12 Aku-baterija
- 13 Tipka za deblokadu aku-baterije
- 14 Radno svjetlo
- 15 Indikator zaštite od preopterećenja
- 16 Univerzalni držač*
- 17 Preklopka smjera rotacije
- 18 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 19 Ručka (izolirana površina zahvata)

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Aku bušilica i odvijač Aku udarni odvijač		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Kataloški br.					
Nazivni napon	V=	14,4	18	14,4	18
Broj okretaja pri praznom hodu					
– 1. brzina	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. brzina	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Broj udaraca	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
maks. zakretni moment, mekano uvrtnje prema ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Max. okretni moment tvrdog slučaja uvijanja prema ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Max. bušenje Ø (1./2. brzina)					
– Drvo	mm	68	82	68	82
– Čelik	mm	13	13	13	13
– Zidovi	mm	-	-	14	16
Stezač alata		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
maks. vijka Ø	mm	10	12	10	12
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Dopuštena okolna temperatura					
– kod punjenja	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– pri radu i kod skladištenja	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Preporučene aku-baterije		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Preporučeni punjači		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Preporučeni punjači za induktivne aku-baterije			GAL 18... W		GAL 18... W

*ovisno od korištene aku-baterije

** ograničeni učinak kod temperatura < 0 °C

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Razina buke uređaja vrednovana s A obično je manja od 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Razina buke kod rada može premašiti 80 dB(A).

Nositi štitnike za sluh!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 87 dB(A); prag učinka buke 98 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite štitnike za sluh!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Bušenje metala:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Udarno bušenje u beton:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Vijci:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Punjenje aku-baterije

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.

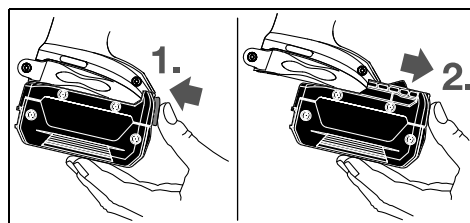
Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

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

Aku-baterija **12** raspolaže sa dva stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne van kod nehotičnog pritiska na tipku **13** za deblokiranje aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.



Za vađenje aku-baterije **12** pritisnite tipku za deblokiranje **13** i izvucite aku-bateriju prema naprijed iz električnog alata. **Kod toga ne koristite silu.**

Dodatna ručka

► **Vaš električni alat koristite samo s dodatnom ručkom 4.**

► **Prije svih radova dodatnu ručku morate čvrsto stegnuti.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može prouzročiti ozljede.

Ugradnja dodatne ručke

Za otvaranje dodatne ručke okrenite donji dio dodatne ručke **4** u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Umetak dodatne ručke **5** povucite prema natrag i držite da u ovom položaju. Pomaknite dodatnu ručku iznad stezne glave kako biste postavili dodatnu ručku na električnom alatu. Zatim otpustite umetak **5**.

Nakon toga ponovno stegnite donji zahvatni element dodatne ručke **4** u smjeru kazaljke na satu.

180 | Hrvatski

Zakretanje dodatne ručke

Dodatnu ručku **4** možete proizvoljno okrenuti, kako bi se postigao siguran položaj tijela i bez zamora.

Okrenite donji zahvatni element dodatne ručke **4** suprotno smjeru kazaljke na satu i zakrenite dodatnu ručku **4** u željeni položaj. Nakon toga ponovno stegnite donji zahvatni element dodatne ručke **4** u smjeru kazaljke na satu.

Namještanje dubine bušenja

S graničnikom dubine **3** može se utvrditi željena dubina bušenja **X**.

Otpustite leptirasti vijak za namještanje graničnika dubine **6** i umetnite graničnik dubine u dodatnu ručku **4**.

Graničnik dubine izvucite toliko da razmak između vrha svrdla i vrha graničnika dubine odgovara željenoj dubini bušenja **X**.

Ponovno stegnite leptirasti vijak za namještanje graničnika dubine **6**.

Zamjena alata (vidjeti sliku A)

► **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.

Otvorite brzostežu steznu glavu **2** okretanjem u smjeru rotacije **1**, sve dok se alat ne umetne. Umetnite alat.

Snažno rukom okrenite čahuru brostežuće stezne glave **2** u smjeru rotacije **2**. Stezna glava će se time automatski zabraviti.

Usisavanje prašine/strugotina

► **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivanje materijale.

► **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

Rad**Puštanje u rad****Stavljanje aku-baterije**

Napomena: Uporaba aku-baterije koje nisu prikladne za vaš električni alat može dovesti do pogrešnih funkcija ili do oštećenja električnog alata.

Preklopku smjera rotacije **17** namjestite na sredinu, kako bi se spriječilo nehotično uključivanje. Umetnite napunjenu aku-bateriju **12** u ručku, sve dok osjetno ne preskoči i dok ne sjedne do kraja u ručku.

Namještanje smjera rotacije (vidjeti sliku B)

S preklopkom smjera rotacije **17** možete promijeniti smjer rotacije električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **18** to ipak nije moguće.

🔌 **Okretanje udesno:** Gurnite preklopnik smjera rotacije **17** obostrano do graničnika u položaj .

🔌 **Okretanje ulijevo:** Gurnite preklopnik smjera rotacije **17** obostrano do graničnika u položaj .

Namještanje vrste rada**Bušenje**

Okrenite prekidač za biranje načina rada **8** na simbol »Bušenje«.

**Uvijanje vijaka**

Okrenite prekidač za biranje načina rada **8** na simbol »Uvijanje vijaka«.

**Udarno bušenje**

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Okrenite prekidač za biranje načina rada **8** na simbol »Udarno bušenje«.

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **18** i držite ga pritisnutim.

LED **14** će se upaliti kod na pola ili potpuno pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **18** i omogućava osvjetljavanje mjesta uvijanja vijaka u slučaju nepovoljnih uvjeta rasvjetle.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

Reguliranje broja okretaja

Broj okretaja uključenog električnog alata možete bestupnjevito regulirati, ovisno od toga do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **18**.

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **18** postiže se manji broj okretaja. Sa povećanjem pritiska povećava se broj okretaja.

Prethodno biranje zakretnog momenta (Vrijedi za način rada uvijanje vijaka)

Sa prstenom za namještanje predbiranja zakretnog momenta **7** možete prethodno odabrati zakretni moment u 25 stupnjeva. Čim se postigne namješteni zakretni moment, radni alat će se zaustaviti.

Mehaničko biranje brzina

► **Prekidač za biranje brzina 9 pritisnite samo u stanju mirovanja električnog alata.**

Brzina 1:

Niže područje broja okretaja; za radove sa većim promjerima bušenja.

Brzina 2:

Više područje broja okretaja; za bušenje sa svrdlima manjeg promjera.

Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature

Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature aku-baterije broj okretaja će se smanjiti ili će se električni alat isključiti. Električni alat radi ponovno s punom predajnom snagom tek nakon postizanja dopuštene temperature akumulatora.

Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi se prikazuje crvenim svjetljenjem LED 15 na električnom alatu. Kada se ugasi LED 15, uređaj je ponovno postigao dopuštenu temperaturu aku-baterije.

Zaštita od dubinskog pražnjenja

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.

Brzo isključivanje

Brzo isključivanje pruža mogućnost bolje kontrole nad električnim alatom. Uređaj će se isključiti u slučaju nepredviđene rotacije električnog alata oko osi svrdla.

Brzo isključivanje pokazuje se treperenjem LED na električnom alatu.

Za **ponovno puštanje u rad** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje i ponovno ga pritisnite.

- **Brzo isključivanje može se aktivirati samo ako električni alat radi s maksimalnim brojem okretaja i slobodno se može okretati oko osi svrdla.** Za to odaberite primjereni radni položaj. U suprotnom brzo isključivanje nije zamjenjeno.

Upute za rad

- **Električni alat stavite na vijak samo u isključenom stanju.** Radni alati koji se okreću mogu kliznuti.

Za skidanje nastavka za odvijać ili univerzalnog držača za nastavke ne smijete koristiti pomagala.

Kopča remena za nošenje

Sa kopčom remena za nošenje 11 možete električni alat npr. objesiti na remen. U tom slučaju imate obje ruke slobodne i električni alat je u svakom trenutku pripravan za držanje.

Spojnica u boji (vidjeti sliku D)

Spojnicom u boji 10 možete individualno označiti električni alat.

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.**

Ako aku-baterija nije više radno sposobna, molimo obratite se ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

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 kataloški broj sa tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

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. Oblijepite 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 Europskim 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 181.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠ TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoiteta (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) 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 pistikupessa 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, pliidad ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse 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 servade 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 uimasti-

te, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil 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 ebatavalist 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 hoolikas käsitlemine 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 lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhiste 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 käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub 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 kirjaklambri- ristet, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallasemetest, 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 puurtrellide ja kruvikeerajate kasutamisel

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Löökpuurimisel kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müravõib kahjustada kuulmist.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC / GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- ▶ **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik või kruvi tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pingele all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Kasutage seadme tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude 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.

- ▶ **Tarviku blokeerumise korral lülitage elektriline tööriist viivitamatult välja.** Seejuures võivad ilmned suured reaktsioonijõud, mis põhjustavad tagasilöögi. Tarvik blokeerub:

- kui elektrilisele tööriistale avaldub ülekoormus või
- kui elektriline tööriist töödeldavas toorikus kinni kiildub.

- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista kindlalt käes.** Kruvide kinni- ja lahti keeramisel võib lühiajaliselt esineda tugevaid reaktsioonimomente.

- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.

- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruus- tangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.

- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatakse tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.

- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest. Esineb plahvatusoht.



- ▶ **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda auru.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteed.

- ▶ **Kasutage akut üksnes koos Boschi elektrilise tööriistaga.** Ainult nii on aku kaitsstud ohtliku ülekoormuse eest.

- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

- ▶ **Aku on tarnimisel osaliselt laetud.** Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimiseadmes täiesti täis.

- ▶ **Lugege läbi akulaadimiseadme kasutusjuhend.**

- ▶ **Käiguvaliku lüliti käsitsege ainult siis, kui seadme spindel ei pöörle.**

- ▶ **Lükake käiguvaliku lüliti ja/või keerake töörežiimi lüliti alati lõpuni.** Vastasel korral võite seadet kahjustada.

- ▶ **Elektrilise tööriista hooldusel, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reverslüliti olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.

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.

184 | Eesti

Avage kokkuvolditud lehekülj, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätkke see kasutusjuhendi lugemise ajaks lah-ti.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud kruvide sisse- ja väljakeera-miseks ning puidu, metalli, keraamiliste plaatide ja plastma-terjalide puurimiseks. GSB on lisaks ette nähtud tellise, müü-ritise ja kivi löökpuurimiseks.

Elektrilise tööriista tuli on mõeldud vaid elektrilise tööriista tööpiirkonna valgustamiseks, tuli ei sobi ruumide valgustami-seks koduses majapidamises.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Padrun
- 2 Kiirinnituspadrun
- 3 Sügavuspiirik
- 4 Lisakäepide (isoleeritud haardepind)

- 5 Lisakäepideme vahetükk
- 6 Tiibkrui sügavuspiiriku seadistamiseks
- 7 Pöördemomendi regulaator
- 8 Töörežiimilüliti
- 9 Käiguvaliku lüliti
- 10 Värviline klemm
- 11 Vööklamber
- 12 Aku
- 13 Aku vabastusklahv
- 14 Töötuli
- 15 Ülekoormuskaitse näit
- 16 Universaaladapter*
- 17 Reverslüliti
- 18 Lüliti (sisse/välja)
- 19 Käepide (isoleeritud haardepind)

*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvi-kute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Akutrell-kruvikeeraja		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC		
Akulöökpüürtrell-kruvikeeraja				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Tootenumbr		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Nimipinge	V=	14,4	18	14,4	18
Tühikäigupöörded					
– 1. käik	min ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. käik	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Löökide arv	min ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
max pöördemoment kruvi keeramisel puitu vastavalt standardile ISO 5393	Nm	40 [*]	47 [*]	40 [*]	47 [*]
max pöördemoment, tugev kruvikeeramis-režiim ISO 5393 järgi	Nm	70 [*]	75 [*]	70 [*]	75 [*]
puuri max Ø (1./2. käik)					
– Puit	mm	68	82	68	82
– Teras	mm	13	13	13	13
– Müüritises	mm	-	-	14	16
Padrun		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
max kruvi Ø	mm	10	12	10	12
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	2,1 - 2,4 [*]	2,2 - 2,7 [*]	2,2 - 2,5 [*]	2,3 - 2,8 [*]
Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur					
– laadimisel	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– kasutamisel** ja säilitamisel	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Soovituslikud akud		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Soovituslikud laadimiseadmed		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Soovituslikud laadimiseadmed induktsoonakudele			GAL 18... W		GAL 18... W

*sõltuvalt kasutatud akust

** piiratud jõudlus temperatuuril <0 °C

186 | Eesti

Tõmmake lisakäepideme **5** vahetükk tagasi ja hoidke seda selles asendis. Lükake lisakäepide üle padruni, et kinnitada lisakäepidet elektrilise tööriista külge. Seejärel vabastage vahetükk **5**.

Keerake lisakäepideme **4** alumine osa päripäeva kinni.

Lisakäepideme keeramine

Lisakäepidet **4** võite vastavalt oma soovile pöörata asendisse, mis võimaldab turvalise ja mugava töö.

Keerake lisakäepidet **4** vastupäeva ja seadke lisakäepide **4** soovitud asendisse. Seejärel keerake lisakäepide **4** päripäeva kinni.

Puurimissügavuse reguleerimine

Sügavuspiirikuga **3** saab kindlaks määrata soovitud puurimis-sügavuse **X**.

Keerake lahti sügavuspiiriku seadistamise tiibkrui **6** ja paigaldage sügavuspiirik lisakäepidemesse **4**.

Tõmmake sügavuspiirik nii kaugele välja, et puuri otsa ja sügavuspiiriku otsa vaheline vahemaa vastaks soovitud puurimis-sügavusele **X**.

Keerake sügavuspiiriku seadistamise tiibkrui **6** uuesti kinni.

Tarviku vahetus (vt joonist A)

► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvike vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.

Avage kiirkinnituspadrin **2**, keerates seda pöörlemissuunas **1** seni, kuni tarvikut on võimalik sisse asetada. Paigaldage tarvik.

Keerake kiirkinnituspadrin **2** hülss pöörlemissuunas **2** käega tugevasti kinni. Padrun lukustub sellega automaatselt.

Tolmu/saepuru äratõmme

► **Selliste materjalide nagu pliiisaldusega värvide, teatavate puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist ja tekitada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja/või vähki.** Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

Aku paigaldamine

Märkus: Seadme jaoks ebasobivate akude kasutamine võib põhjustada häireid seadme töös või seadet kahjustada.

Seadke reverslüli **17** keskasendisse, vältimaks seadme tahtmatut sisselülitamist. Asetage laetud aku **12** pidemesse, kuni aku fikseerub tuntuvalt kohale ja on pidemega ühetasa.

Pöörlemissuuna ümberlülitamine (vt joonis B)

Reverslülitiga **17** saate muuta seadme pöörlemissuunda. Kui lüliti (sisse/välja) **18** on alla vajutatud, siis ei ole pöörlemissuuna muutmine võimalik.

► **Parem käik:** Lükake reverslüli **17** mõlemalt poolt lõpuni soovitud asendisse .

► **Vasak käik:** Lükake reverslüli **17** mõlemalt poolt lõpuni soovitud asendisse .

Töörežiimi valik



Puurimine

Seadke töörežiimi lüliti **8** sümbolile „Puurimine“.



Kruvikeeramine

Seadke töörežiimi lüliti **8** sümbolile „Kruvikeeramine“.



Löökpuurimine (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Seadke töörežiimi lüliti **8** sümbolile „Löökpuurimine“.

Sisse-/väljalülitus

Seadme **kasutuselevõtuks** vajutage lüliti (sisse/välja) **18** alla ja hoidke seda all.

LED-tuli **14** põleb, kui lüliti (sisse-/välja) **18** on osaliselt või täielikult alla vajutatud, ja valgustab kruvikeeramiskohta piimedes või hämaras töötamisel.

Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Pöörete reguleerimine

Sisselülitatud seadme pöörete arvu saate sujuvalt reguleerida vastavalt lülitile (sisse/välja) **18** rakendatavale survele.

Kerge survega lülitile (sisse/välja) **18** reguleerite pöörded madalaks. Surve suurendamisega tõstate ka pöörete arvu.

Pöördemomendi valik (käib kruvikeeramise kohta)

Pöördemomendi regulaatoriga **7** saab vajaliku pöördemomendi valida 25 astmes. Tarvik seiskub kohe, kui seadistatud pöördemoment on saavutatud.

Mehaaniline käiguvalik

► **Käiguvaliku lüliti **9** käsitsege ainult siis, kui seadme spindel ei pöörle.**

1. käik:

Madalad pöörded; töötamiseks suure läbimõõduga puuridega.

2. käik:

Kõrged pöörded; väikese läbimõõduga puuridega puurimiseks.

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutamisel ei rakendu elektrilisele tööriistale ülekoormust. Kui seadmele rakendatakse liiga suurt koormust või kui aku temperatuur ei ole lubatud vahemikus, väheneb pöörete arv või elektriline tööriist seiskub. Elektriline tööriist hakkab uuesti maksimumvõimsusel tööle alles siis, kui aku on ettenähtud temperatuuril.

Temperatuurist sõltuva ülekoormuskaitse rakendumist näitab elektrilise tööriista LED-tule **15** vilkumine punase tulega. Kui LED-tuli **15** kustub, on seadme temperatuur taas aku tööks ettenähtud temperatuurivahemikus.

Kaitse täieliku tühjenemise vastu

Li-ion-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitse lüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

Kiirväljalülitus

Kiirväljalülitus tagab parema kontrolli elektrilise tööriista üle. Kui elektriline tööriist hakkab ootamatult ümber puuri telje pöörlema, lülitub tööriist välja.

Kiirväljalülitust näitab elektrilise tööriista vilkuv LED-tuli.

Selleks et tööriista **uuesti käivitada**, vabastage lüliti (sisse/välja) ja vajutage sellele uuesti.

- **Kiirväljalülitus saab rakenduda vaid siis, kui elektriline tööriist töötab maksimaalpöörrel ja saab ümber puuri telje vabalt pöörlelda.** Selleks valige sobiv tööasend. Vastasel juhul ei ole kiirväljalülituse rakendumine tagatud.

Tööjuhised

- **Kruvile asetamisel peab seade olema välja lülitatud.**

Pöörlevad tarvikud võivad kohalt libiseda.

Kruvikeeramistarviku või universaaladapteri eemaldamiseks võib kasutada abitööriista.

Vööklamber

Vööklambri **11** abil saate seadet riputada näiteks vööle. Nii jäävad Teil mõlemad käed vabaks ja seade on kogu aeg haardeulatuses.

Värviline klemm (vt joonist D)

Värvilise klemmiga **10** saate elektrilist tööriista individuaalselt märgistada.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.
- **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

Kui aku enam ei tööta, pöörduge palun Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökotta.

Klienditeenindus ja müügiärgne 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 meeldi 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-ion-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 ringlusesse võtta.

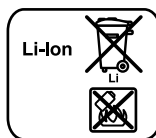
Ärge käideldage elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defekttsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult kor-duskasutada.

Akud/patareisid:



Li-ion:

Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 187.

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 aizdegša-

188 | Latviešu

nos 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 elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- ▶ **Sekoiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, nelaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai.** Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmaiņas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samēzģlojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, 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 rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtaties

noguris vai atrodieties 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, neslidošu 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 pārbaudiet, ka tas ir izslēgts. Pārņemot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobārošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neizmirstiet 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 nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekļūties vaļīgas 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

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaīņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaucīgu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinās 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 elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- ▶ **Savlaicīgi notifyiet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus 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 paredzējusi ražotājs, 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 ražotāja firma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta 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 ražotāja firma.** 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 šķidrums elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu.** Ja tas tomēr ir nejauši 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, nomainot izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi urbjašīnām un skrūvgriežiem

GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- ▶ **Veicot triecienurbšanu, nēsājiet ausu aizsargus.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes traucējumus.

GSR 14,4 VE-EC/ GSR 18 VE-EC/ GSB 14,4 VE-EC/ GSB 18 VE-EC

- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments vai skrūve var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Lietojiet papilddroktus, ja tie ir piegādāti kopā ar elektroinstrumentu.** Kontroles zaudēšana var kļūt par cēloni savainojumiem.
- ▶ **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.
- ▶ **Ja darbinstruments pēkšņi iestrēgst, nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu.** Šādā gadījumā rodas ievērojams reaktīvais griezes moments, kas var izsaukt atsitieni. Darbinstruments parasti iestrēgst šādos gadījumos:
 - ja elektroinstrumenti tiek pārslogoti, vai
 - ja darbinstruments apstrādes laikā netiek turēts taisni.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet instrumentu.** Skrūvju pieskrūvēšanas vai atskrūvēšanas laikā uz rokām var īslaicīgi iedarboties ievērojams reaktīvais moments.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **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 tikai kopā ar Bosch elektroinstrumentu.** Tikai tā akumulators ir pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- ▶ **Asi priekšmeti, piemēram, nagla vai skrūvgriezis, kā arī ārēja spēka iedarbība var sabojāt akumulatoru.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegies, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

190 | Latviešu

- ▶ **Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī.** Lai akumulators spētu nodrošināt pilnu jaudu, tas pirms pirmās lietošanas pilnīgi jāuzlādē uzlādes ierīcē.
- ▶ **Izlasiet uzlādes ierīces lietošanas pamācību.**
- ▶ **Pārvietojiet pārneseņu pārslēdzēju tikai laikā, kad elektroinstrumenta nedarbojas.**
- ▶ **Vienmēr līdz galam pārvietojiet pārneseņu pārslēdzēju vai pagrieziet darba režīma pārslēdzēju.** Pretējā gadījumā elektroinstrumenta var tikt bojāts.
- ▶ **Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītas darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomaīņas u. t. t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet tā griešanās virziena pārslēdzēju vidus stāvoklī.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.

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 attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai, kā arī urbšanai kokā, metālā, keramiskajos materiālos un plastmasā. Elektroinstrumenti GSB ir paredzēti arī triecienurbšanai ķieģeļos, mūrī un akmeņi.

Tehniskie parametri

Akumulatora urbmašīna – skrūvgriezis		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC		
Akumulatora triecienurbmašīna – skrūvgriezis				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Izstrādājuma numurs		3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Nominālais spriegums	V=	14,4	18	14,4	18
Griešanās ātrums brīvgaitā					
– 1. pārneseņam	min. ⁻¹	0–420	0–480	0–420	0–480
– 2. pārneseņam	min. ⁻¹	0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Triecienu biežums	min. ⁻¹	-	-	0–28500	0–31500
Maks. griezes moments mikstam skrūvēšanas režīmam atbilstoši standartam ISO 5393	Nm	40*	47*	40*	47*
Maks. griezes moments cietam skrūvēšanas režīmam atbilstoši standartam ISO 5393	Nm	70*	75*	70*	75*
Maks. urbuma Ø (1./2. pārneseņam)					
– Koks	mm	68	82	68	82
– Tēraudā	mm	13	13	13	13
– Mūris	mm	-	-	14	16
Darbinstrumenta stiprinājums		1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Maks. skrūvju diametrs	mm	10	12	10	12

*atkarībā no izmantojamā akumulatora

** Samazināta jauda pie temperatūras < 0 °C

Šajā elektroinstrumentā iebūvētā apgaismošanas spuldze ir paredzēta darba vietas izgaismošanai, bet ne apgaismojuma nodrošināšanai dzīvojamajās telpās.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Darbinstrumenta stiprinājums
- 2 Bezatslēgas urbpatrona
- 3 Dziļuma ierobežotājs
- 4 Papildrokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 5 Papildroktura vidusdaļa
- 6 Spārnskrūve urbšanas dziļuma ierobežotāja fiksēšanai
- 7 Gredzens griezes momenta iestādīšanai
- 8 Darba režīmu pārslēdzējs
- 9 Pārneseņu pārslēdzējs
- 10 Krāsains uzliktnis
- 11 Turētājs stiprināšanai pie jostas
- 12 Akumulators
- 13 Akumulatora fiksatora taustiņš
- 14 Apgaismojošā mirdzdiode
- 15 Pārslodzes aizsardzības indikators
- 16 Universālais turētājs*
- 17 Griešanās virziena pārslēdzējs
- 18 Ieslēdzējs
- 19 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)

*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Akumulatora urbjmašīna – skrūvgriezis		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC		
Akumulatora triecienu rbjmašīna – skrūvgriezis				GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra					
– uzlādes laikā	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– darbības laikā** un uzglabāšanas laikā	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Ieteicamie akumulatori		GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Ieteicamā uzlādes ierīce		AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Ieteicamās uzlādes ierīces induktīvajiem akumulatoriem			GAL 18... W		GAL 18... W

*atkarībā no izmantojamā akumulatora

** Samazināta jauda pie temperatūras < 0 °C

Informācija par trokšni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Instrumenta radītā trokšņa spiediena pēc raksturlielnes A izsvērtā tipiskā vērtība nepārsniedz 70 dB(A). Izklide K = 3 dB.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

Nēsājiet ausu aizsargus!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturlielnes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 87 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 98 dB(A). Izklide K = 3 dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izklide K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Urbjot metālu.					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Veicot triecienu urbjšanu betonā:					
a_h	m/s ²	-	-	12,5	12,5
K	m/s ²	-	-	1,5	1,5
Veicot skrūvēšanu:					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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 elektroinstrumentu tomēr tiek izmantots citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekoši apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmā darba laika posmā.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmā

darba laika posmā, 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 zināmā darba laika posmā. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojat darbu.

Montāža

Akumulatora uzlādes ierīce

Piezīme. Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās

192 | Latviešu

lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

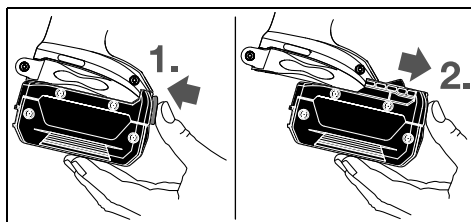
Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaidoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dziļas 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

Akumulatoram **12** ir divu pakāpju fiksators, kas ļauj novērst tā izkrišanu, nejausi nospiežot akumulatora fiksējošo taustiņu **13**. Laikā, kad akumulators ir ievietots elektroinstrumentā, to notur vietā atspere.



Lai izņemtu akumulatoru **12**, nospiediet fiksējošo taustiņu **13** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta virzienā uz priekšpusi. **Nelietojiet šim nolūkam pārāk lielu spēku.**

Papildrokturis

► **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz tā ir nostiprināts papildrokturis 4.**

► **Ik reizi pirms darba pārliecinieties, ka papildrokturis ir stingri pieskrūvēts.** Kontroles zaudēšana pār elektroinstrumentu var izraisīt savainojumus.

Papildroktura nostiprināšana

Lai atvērtu papildroktura stiprinājumu, pagrieziet papildroktura **4** apakšējo daļu pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Pavelciet atpakaļ papildroktura vidusdaļu **5** un noturiet to šādā stāvoklī. Lai nostiprinātu papildrokturi uz elektroinstrumenta, pārvietojiet tā stiprinājumu pāri urbpatronai. Nobeigumā atlaidiet papildroktura vidusdaļu **5**.

Pēc tam no jauna stingri pieskrūvējiet papildroktura **4** apakšējo daļu, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

Papildroktura pagriešana

Papildrokturi **4** var pagriezt tādā stāvoklī, kas darba laikā ļauj droši stāvēt un strādāt bez piepūles.

Atskrūvējiet papildroktura **4** apakšējo daļu, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, un pagrieziet papildrokturi **4** vēlamajā stāvoklī. Tad stingri pieskrūvējiet papildroktura **4** apakšējo daļu, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

Urbšanas dziļuma iestādīšana

Izmantojot urbšanas dziļuma ierobežotāju **3**, var iestādīt vēlamo urbšanas dziļumu **X**.

Atskrūvējiet spārnskrūvi urbšanas dziļuma ierobežotāja fiksēšanai **6** un ievietojiet urbšanas dziļuma ierobežotāju papildrokturī **4**.

Izvelciet urbšanas dziļuma ierobežotāju tādā garumā, lai attālums starp urbja smaili un urbšanas dziļuma ierobežotāja galu būtu vienāds ar vēlamā urbšanas dziļumu **X**.

Stingri pieskrūvējiet spārnskrūvi urbšanas dziļuma ierobežotāja fiksēšanai **6**.

Darbinstrumenta nomaīņa (attēls A)

► **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaīņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejauša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.

Atveriet bezatslēgas urbpatronu **2**, griežot tās aploci virzienā **1**, līdz urbpatronā kļūst iespējams ievietot darbinstrumenta kātu. Ievietojiet darbinstrumentu urbpatronā.

Ar roku spēcīgi pagrieziet bezatslēgas urbpatronas **2** aploci virzienā **2**. Tā rezultātā urbpatrona aizveras, automātiski fiksējot darbinstrumenta kātu.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

► **Dažu materiālu, piemēram, svina saturošu krāsu, atsevišķu šķirņu koksnes, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai un izraisīt alerģiskas reakcijas, kā arī elpošanas ceļu slimības un/vai vēzi.** Ažbestu saturošus materiālus dīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

Akumulatora ievietošana

Piezīme. Ja elektroinstrumenta darbināšanai tiek izmantoti nepiemēroti akumulatori, tas var būt par cēloni traucējumiem elektroinstrumenta darbībā vai izraisīt tā sabojāšanos.

Lai novērstu elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos, pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju **17** vidējā stāvoklī. Iebīdīt uzlādētu akumulatoru **12** elektroinstrumenta rokturī, līdz tas nonāk vienā līmenī ar roktura virsmu un fiksējas rokturī ar skaidri sadzirdamu klikšķi.

Griešanās virziena izvēle (attēls B)

Lietojot griešanās virziena pārslēdzēju **17**, var mainīt elektroinstrumenta darbvirpsta griešanās virzienu. Taču tas nav iespējams laikā, kad ir nospiests ieslēdzējs **18**.

 **Griešanās virziens pa labi:** līdz galam pārbīdiēt divpusējo griešanās virziena pārslēdzēju **17** stāvokli .

 **Griešanās virziens pa kreisi:** līdz galam pārbīdiēt divpusējo griešanās virziena pārslēdzēju **17** stāvokli .

Darba režīma izvēle



Urbšana

Pārvietojiet darba režīmu pārslēdzēju **8** pret simbolu „Urbšana“.



Skrūvēšana

Pārvietojiet darba režīmu pārslēdzēju **8** pret simbolu „Skrūvēšana“.



Triecienurbšana (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Pārvietojiet darba režīmu pārslēdzēju **8** pret simbolu „Triecienurbšana“.

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **18** un turiet to nospiešot.

Mirdzdiode **14** iedegas pie daļēji vai līdz galam nospiesta ieslēdzēja **18**, izgaismojot skrūvēšanas vietu nepietiekoša apgaismojuma apstākļos.

Lai **taupītu enerģiju**, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Griešanās ātruma regulēšana

Instrumenta griešanās ātrumu var regulēt bezpakāpju veidā, mainot spiedienu uz ieslēdzēju **18**.

Viegli nospiežot ieslēdzēju **18**, darbvārpsta sāk griezties ar nelielu ātrumu. Palielinot spiedienu, pieaug arī griešanās ātrums.

Griezes momenta regulēšana (darba režīmā „Skrūvēšana“)

Ar griezes momenta priekšiestādīšanas gredzenu **7** var izvēlēties vajadzīgo griezes momentu, regulējot to 25 pakāpēs. Griezes momentam sasniedzot izvēlēto vērtību, darbinstruments pārtrauc griezties.

Mehāniskā pārsesumu pārslēgšana

► Pārvietojiet pārsesumu pārslēdzēju **9** tikai laikā, kad elektroinstruments nedarbojas.

1. pārsesums:

nodrošina nelielu griešanās ātrumu; paredzēts darbam ar liela diametra urbjiem.

2. pārsesums:

lielas griešanās ātruma vērtības; lietojams urbšanai ar maza diametra urbjiem.

Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Darbinot elektroinstrumentu paredzētajā veidā, to nevar pārslodot. Taču pie paaugstinātas slodzes, kā arī gadījumā, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pieļaujamo vērtību robežām, elektroinstrumenta darbības ātrums samazinās vai arī tas izslēdzas. Akumulatora temperatūrai atgriežoties pieļaujamā vērtību robežās, elektroinstruments atsāk darboties ar pilnu ātrumu.

Nostrādājot no temperatūras atkarīgai aizsardzībai pret pārslodzi, uz instrumenta iedegas sarkans mirdzdiodes indikators **15**. Ja mirdzdiodes indikators **15** izdziest, tas nozīmē, ka instrumentā izmantojamā akumulatora temperatūra no jauna ir atgriezies pieļaujamo vērtību diapazona robežās.

Aizsardzība pret dziļo izlādi

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dziļās izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, ipaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

Ātrā izslēgšanās

Ātrās izslēgšanās funkcija atvieglo elektroinstrumenta vadišanu. Elektroinstrumentam pēkšņi pagriežoties ap urbja asi, tas nekavējoties izslēdzas.

Aktivizējoties ātrās izslēgšanās funkcijai, uz elektroinstrumenta sāk mīrīt mirdzdiode.

Lai **atgrieztos** normālas darbības režīmā, atlaidiet un no jauna nospiediet ieslēdzēju.

► **Ātrās izslēgšanās funkcija var iedarboties tikai tad, ja elektroinstruments darbojas ar maksimālo griešanās ātrumu un var brīvi griezties ap urbja asi.** Šim nolūkam izvēlieties piemērotu darba pozīciju. Pretējā gadījumā ātrā izslēgšanās var netikt nodrošināta.

Norādījumi darbam

► **Kontaktējiet darbinstrumentu ar skrūves galvu tikai tad, ja elektroinstruments ir izslēgts.** Rotējošs darbinstruments var noslidēt no skrūves galvas.

Lai izņemtu skrūvgrieža uzgali vai universālo turētāju, drīkst lietot palīgrikus.

Turētājs stiprināšanai pie jostas

Izmantojot turētāju **11**, elektroinstrumentu var piekārt, piemēram, pie jostas. Tas ļauj izbrīvēt darbam abas rokas, un elektroinstruments vienmēr ir viegli sasniedzams.

Krāsains uzliktnis (attēls D)

Ar krāsaino uzliktni **10** elektroinstrumentu var individuāli marķēt.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

► **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejausa ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.

► **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja akumulators ir noliecots, nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

194 | Lietuviškai

Klientų konsultacijų 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 zīmējumus 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 pasūtot 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 pļūsmā 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 korpuss nav bojāts. Aizmēģiniet valējies akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.

Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtnē 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 apkārtnē videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori un baterijas**Litija-jonu akumulatori**

Lūdzam ievērot sadaļā „Transportēšana” (lappuse 194) 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 laido), ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektrinių įrankių aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektrinių įrankių neleiskite šalia būti žuironams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdų negaliama modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. neškite 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 elektrinių įrankių dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ Jei su elektrinių įrankių neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ▶ Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar vaistų. 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, neslystantčius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė 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 įsitikinkite, 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 akumuliatorių. 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 trikdytų 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 pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

- ▶ Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių. Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų. Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusidenginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti 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 gręžimo mašinomis ir gręžtuvais

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ Gręždami su smūgiu, dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis. Nuo triukšmo poveikio galima prarasti klausą.

196 | Lietuviškai

**GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC**

- ▶ Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis arba varžtas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų. Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ Naudokite su elektriniu įrankiu pateiktas papildomas rankenas. Nesuvaldžius elektrinio įrankio, galima susižeisti.
- ▶ Prieš pradėdami darbą tinkamai iešikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra prarastų 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.
- ▶ Jei darbo įrankis įstringa, tuojau pat išjunkite elektrinį įrankį. Būkite pasirengę dideliui reakcijos momentui, kuris gali sukelti atgalinį smūgį. Darbo įrankis gali įstrigti, jei:
 - elektrinis įrankis yra pernelyg apkraunamas arba
 - jis yra perkreipiamas apdirbamame ruošinyje.
- ▶ Tvirtai laikykite elektrinį įrankį. Užveržiant ir atlaisvinant varžtus gali atsirasti trumpalaikis reakcijos momentas.
- ▶ Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti. Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- ▶ Įtvirtinkite ruošinį. Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos. Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ 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 elektriniu įrankiu. Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- ▶ Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių. Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorių gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

- ▶ Akumuliatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.
- ▶ Perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
- ▶ Greičių perjungiklį stumkite tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.
- ▶ Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keičiant darbo įrankius ir t.t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtinai nustatyti sukimosi krypties perjungiklį į vidurinę padėtį. Išskyla pavojus susižeisti netyčia nuspaudus įjungimo išjungimo jungiklį ir elektriniam įrankiui ėmus veikti.

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 varžtams įsukti ir išsukti, medienai, metalui, keramikai ir plastikui gręžti. GSB taip pat skirtas plytoms, mūrai ir akmeniui su smūgiu gręžti.

Šio elektrinio įrankio šviesa skirta tiesioginei jo darbo srčiai apšviesti ir netinka buitinių patalpų apšvietimui.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Įrankių įtvaras
- 2 Greitojo užveržimo griebtuvas
- 3 Gylio ribotuvas
- 4 Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 5 Papildomos rankenos tarpas
- 6 Gylio ribotuvo nustatymo sparnuotasis varžtas
- 7 Sukimo momento nustatymo žiedas
- 8 Veikimo režimų perjungiklis
- 9 Greičių perjungiklis
- 10 Spalvota juostelė
- 11 Laikiklis tvirtinti prie diržo
- 12 Akumuliatorius
- 13 Akumuliatoriaus atblokovimo klavišas
- 14 Darbinė lemputė
- 15 Apsaugos nuo perkrovos indikatorius
- 16 Universalus suktuvo antgalių laikiklis*
- 17 Sukimosi krypties perjungiklis
- 18 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 19 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Techniniai duomenys

Akumulatorinis gręžtuvas-suktuvas	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC	
Akumulatorinis smūginis gręžtuvas-suktuvas	GSB 14,4 VE-EC		GSB 18 VE-EC	
Gaminio numeris	3 601 JF1 0..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 3..
Nominalioji ātampa	V= 14,4	18	14,4	18
Tušiosios eigos sūkių skaičius				
– 1-uoju greičiu	min ⁻¹ 0–420	0–480	0–420	0–480
– 2-uoju greičiu	min ⁻¹ 0–1900	0–2100	0–1900	0–2100
Smūgių skaičius	min ⁻¹ -	-	0–28500	0–31500
Maks. sukimo momentas, esant tampriajai jungčiai, pagal ISO 5393	Nm 40*	47*	40*	47*
Maks. sukimo momentas, esant standžiai jungčiai, pagal ISO 5393	Nm 70*	75*	70*	75*
Maks. gręžinio Ø (1-uoju / 2-uoju greičiu)				
– Mediena	mm 68	82	68	82
– Plienai	mm 13	13	13	13
– Mūro siena	mm -	-	14	16
Įrankių įtvaras	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13	1,5 – 13
Maks. varžtų Ø	mm 10	12	10	12
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg 2,1 - 2,4*	2,2 - 2,7*	2,2 - 2,5*	2,3 - 2,8*
Leidžiamoji aplinkos temperatūra				
– įkraunant	°C 0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
– įrankiui veikiant** ir jį sandėliuojant	°C -20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Rekomenduojami akumulatoriai	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V..	GBA 18V.. GBA 18V... W
Rekomenduojami krovikliai	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680
Rekomenduojami krovikliai induktyviesiems akumulatoriams		GAL 18... W		GAL 18... W

*priklausomai nuo naudojamo akumulatoriaus

** ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal
EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

Prietaiso triukšmo lygis, išmatuotas pagal A skalę, tipiniu atveju yra mažesnis nei 70 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB(A).

Reikia naudoti klausos apsaugos priemones!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 87 dB(A); garso galios lygis 98 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

198 | Lietuviškai

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 VE-EC
Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.					
Metalo gręžimas:					
a_h	m/s^2	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Gręžimas su smūgiu į betoną:					
a_h	m/s^2	-	-	12,5	12,5
K	m/s^2	-	-	1,5	1,5
Varžtai:					
a_h	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

Akumuliatoriaus įkrovimas

Nuoroda: Akumuliatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

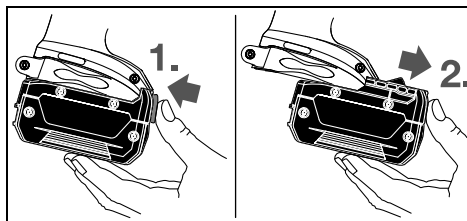
Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploataavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius 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 akumuliatorių.

Akumuliatoriaus išėmimas

Akumuliatoriuje **12** yra dvi fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumuliatoriaus fiksavimo klavišą **13**, akumuliatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.



Norėdami išimti akumuliatorių **12**, spauskite akumuliatoriaus fiksavimo klavišą **13** ir traukite akumuliatorių į priekį iš elektrinio prietaiso. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Papildoma rankena

► Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik su papildoma rankena **4**.

► Prieš pradėdami dirbti visada užtikrinkite, kad papildoma rankena būtų tvirtai užveržta. Nesuvaldžius elektrinio įrankio, galima susižeisti.

Papildomos rankenos montavimas

Norėdami papildomą rankeną atverti, sukite papildomos rankenos **4** apatinę dalį prieš laikrodžio rodyklę.

Papildomos rankenos **5** tarpą patraukite atgal ir laikykite toje padėtyje. Norėdami papildomą rankeną pritvirtinti prie elektrinio įrankio, perkiškite ją per griebtuvą. Tada atleiskite tarpą **5**.

Vėl užveržkite apatinę papildomos rankenos **4** dalį, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

Papildomos rankenos pasukimas

Papildomą rankeną **4** galite pasukti į norimą padėtį, kad būtų patogų dirbti.

Pasukite apatinę papildomos rankenos **4** dalį prieš laikrodžio rodyklę ir perstatykite papildomą rankeną **4** į norimą padėtį. Paskui vėl tvirtai priveržkite papildomą rankeną **4**, sukdami jos apatinę dalį pagal laikrodžio rodyklę.

Gręžimo gylio nustatymas

Gręžimo gylio ribotuvas **3** galima nustatyti gręžimo gylį **X**.

Atlaisvinkite gylio ribotuvo nustatymo sparnuotąjį varžtą **6** ir įstatykite gylio ribotuvą į papildomą rankeną **4**.

Ištraukite gylio ribotuvą tiek, kad atstumas tarp grąžto viršūnės ir gylio ribotuvo galo būtų lygus norimam gręžimo gyliui **X**. Tvirtai užveržkite gylio ribotuvo sparnuotąjį varžtą **6**.

Įrankių keitimas (žr. pav. A)

- **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 sužeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

Greitojo užveržimo griebtuvą **2** sukdami **1** kryptimi atlaisvinkite tiek, kad galėtumėte įstatyti darbo įrankį. Įstatykite darbo įrankį.

Užveržkite ranka greitojo užveržimo griebtuvo **2** įvorę, sukdami **2** kryptimi. Griebtuvas užrakinamas automatiškai.

Dulkių, pjūvenų ir drožlių nusiurbimas

- **Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai, sukelti alergines reakcijas, kvėpavimo takų ligas ir (arba) vėžį.** Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsidega.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

Akumuliatoriaus įdėjimas

Nuoroda: Naudojant šiam prietaisui netinkamą akumuliatorių, elektrinis prietaisas gali netinkamai veikti ar sugesti.

Sukimosi krypties perjungiklį **17** perstatykite į vidurinę padėtį, tuomet išvengsite netyčinio prietaiso įjungimo. Įstatykite įkrautą akumuliatorių **12** į rankeną taip, kad jis juntamai užsifikuotų ir visiškai priglustų prie rankenos.

Sukimosi krypties keitimas (žr. pav. B)

Sukimosi krypties perjungikliu **17** galite keisti elektrinio įrankio sukimosi kryptį. Tačiau tuomet, kai įjungimo-išjungimo jungiklis **18** yra nuspauštas, tai padaryti yra neįmanoma.

🔍 **Dešininis sukimasis:** perstumkite sukimosi krypties perjungiklį **17** abejuose pusėse iki atramos į padėtį **←**.

🔍 **Kairinis sukimasis:** perstumkite sukimosi krypties perjungiklį **17** abejuose pusėse iki atramos į padėtį **→**.

Veikimo režimo pasirinkimas



Gręžimas

Veikimo režimų perjungiklį **8** nustatykite ties simboliu „Gręžti“.



Sukimas

Veikimo režimų perjungiklį **8** nustatykite ties simboliu „Sukti“.



Smūginis gręžimas (GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

Veikimo režimų perjungiklį **8** nustatykite ties simboliu „Gręžti su smūgiu“.

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami **įjungti** elektrinį įrankį, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **18** ir laikykite jį nuspauštą.

Šviesos diodas **14** šviečia, kai pusiau arba visiškai paspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **18**; jis apšviečia sukimo vietą, kai ji nepakankamai apšviesta.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Sūkių reguliavimas

Įjungto elektrinio įrankio sūkių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spausdami įjungimo-išjungimo jungiklį **18**.

Lengvai spaudžiant įjungimo-išjungimo jungiklį **18**, įrankis veikia mažais sūkiais. Daugiau nuspaudus jungiklį, sūkiai atitinkamai padidėja.

Sukimo momento pasirinkimas (Galioja veikimo režimu „Varžtai“)

Sukimo momento nustatymo žiedu **7** galite pasirinkti vieną iš 25 sukimo momento pakopų. Kai tik pasiekiamas nustatytas sukimo momentas, darbo įrankis sustabdomas.

Mechaninis greičių perjungimas

- **Greičių perjungiklį 9 leidžiama naudoti tik tuomet, kai prietaisas yra visiškai sustojęs.**

1 greitis:

Mažo sūkių skaičiaus diapazonas; skirtas didelio skersmens kiaurymėms gręžti.

2 greitis:

Didelio sūkių skaičiaus diapazonas; skirtas mažo skersmens kiaurymėms gręžti.

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos

Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas perkrovos. Jei įrankis veikiamas perkrovos arba temperatūra yra už leistinos akumuliatoriaus temperatūros ribų, bus sumažinama atiduodamoji galia arba elektrinis įrankis išsijungs. Elektrinis įrankis maksimalia atiduodamąja galia pradės veikti tik tada, kai bus pasiekta leidžiamoji akumuliatoriaus temperatūra.

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos rodoma ant elektrinio įrankio esančiu, raudonai šviečiančiu šviesos diodu **15**. Jei šviesos diodas **15** užgeso, vadinasi įrankis vėl pasiekė leidžiamąjį akumuliatoriaus temperatūros diapazoną.

Apsauga nuo visiškos iškrovos

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjunga elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

200 | 한국어

Greitasis atjungimas

Greitasis atjungimas padeda geriau kontroliuoti elektrinį įrankį. Elektriniam įrankiui netikėtai pradėjus sukis apie grąžto ašį, prietaisas išjungiamas.

Apie greitąjį išjungimą praneša mirksintys elektrinio įrankio šviesadiodžiai indikatoriai.

Norėdami **vėl pradėti dirbti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį ir paspauskite jį iš naujo.

- ▶ **Greitojo išjungimo įtaisas gali suveikti tik tada, kai elektrinis įrankis veikia maksimaliu sukčių skaičiumi ir gali laisvai sukis apie grąžto ašį.** Tuo tikslu pasirinkite tinkamą darbo padėtį. Priešingu atveju greitis išjungimas nebus užtikrintas.

Darbo patarimai

- ▶ **Į varžtą įremkite tik išjungtą elektrinį įrankį.** Besisukantis darbo įrankiai gali nuslysti.

Norint išimti suktuvo antgalį arba universalų antgalių laikiklį, galima naudoti pagalbinį įrankį.

Laikiklis tvirtinti prie diržo

Pasinaudodami laikikliu, skirtu tvirtinti prie diržo **11**, elektrinį prietaisą galite pakabinti, pvz., ant diržo. Tada Jūs abi rankos bus laisvos, o elektrinis prietaisas bus patogioje ir pasiekiamoje vietoje.

Spalvota juostelė (žr. pav. D)

Spalvota juostelė **10** elektrinį įrankį galite individualiai paženklinėti.

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.**

Jei akumulatorius neveikia, prašome kreiptis į Bosch įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie at-sargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai at-sakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą. Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome bū-tinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje len-telėje.

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 leidžia-ma be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transpor-tas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir žen-klinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad ren-giant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialis-tas.

Siųskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeistas korpu-sas. Apkljuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų.

Taip pat laikykitės 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, nau-doti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išiekvoti akumulatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplin-kai nekenksmingu būdu.

Akumulatoriai ir baterijos**Ličio jonų:**

Prašome laikytis skyriaus „Transporta-vimas“, psl. 200 pateiktų nuorodų.

Galimi pakeitimai.

한국어**안전 수칙****전동공구용 일반 안전수칙**

경고 모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지-켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사-항을 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, 라디오에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 물이 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 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오 . 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다 .
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오 .** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다 .
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오 .** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다 .

사용자 안전

- ▶ **신중하게 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 .

- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오 .** 항상 보호안경을 착용하십시오 . 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전한 신발, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다 .
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오 .** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 틀거나 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 톨이나 나사 키 등을 빼 놓으십시오 .** 회전하는 부위에 있는 톨이나 나사 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다 .
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오 .** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오 . 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다 .
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오 .** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오 . 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 .

202 | 한국어

▶ 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 손해를 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 보관하십시오. 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 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.

드릴 머신과 스크류 드라이버용 안전 수칙

GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ 임팩트 드릴작업을 할 때 귀마개를 착용하십시오. 소음으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.

GSR 14,4 VE-EC/GSR 18 VE-EC/
GSB 14,4 VE-EC/GSB 18 VE-EC

- ▶ 작업할 때 드릴 비트나 나사로 보이지 않는 전선에 닿을 가능성이 있으면 전동공구의 절연 손잡이면을 잡으십시오. 전류가 흐르는 전선에 접하게 되면 전동공구의 금속 부위도 전기가 통해 감전이 될 수 있습니다.
- ▶ 보조 손잡이가 전동공구와 함께 공급되는 경우 이를 사용하십시오. 통제를 잃게되면 손해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 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.

▶ 톨 홀더에 끼워진 비트가 물리면 즉시 전동공구 스위치를 끄십시오. 반동을 유발할 수 있는 강한 반동력이 생길 수 있습니다. 톨 홀더에 끼워진 비트는 다음의 경우 물립니다:

- 전동공구가 과부하된 상태이거나
- 작업하려는 소재에 걸렸을 경우 물립니다.

▶ 전동공구를 꼭 잡으십시오. 나사못을 조이거나 풀 때 일시적으로 강한 반동력이 생길 수 있습니다.

▶ 전동공구를 두 손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작업하십시오. 전동공구는 두 손으로 사용하면 더 안전합니다.

▶ 작업물을 잘 고정하십시오. 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.

▶ 전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추는 지를 확인하십시오. 벨트가 걸려 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.

▶ 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.

▶ 배터리를 보쉬 전동공구와 함께 사용해야 합니다. 그렇게 해야만 배터리를 위험한 과부하로부터 보호할 수 있습니다.

▶ 못이나 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.

▶ 배터리는 일부 충전된 상태로 공급됩니다. 배터리의 완전한 성능을 보장하려면 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전해야 합니다.

▶ 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.

▶ 기어 선택 스위치는 전동공구가 정지된 상태에서만 작동하십시오.

▶ 기어 선택 스위치를 밀거나 작동모드 선택 스위치를 돌릴 때 항상 끝까지 가도록 하십시오. 그렇지 않으면 전동공구가 손상될 수 있습니다.

▶ 전동공구에 정비를 하거나 비트 등을 교환하기 전에, 혹은 기기를 운반하거나 보관할 때 회전방향 선택 스위치를 반드시 중간 위치에 두십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하여 상해를 입을 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

본 전동공구는 목재 금속 세라믹 플라스틱 등에 나사못을 조이거나 푸는 작업과 구멍을 내는 작업을 하는데 사용해야 합니다. GSB 모델을 사용하면 또한 벽돌 콘크리트 석재에 임팩트 드릴작업도 가능합니다.

전동공구의 라이트는 직접 공구 작업 범위를 조명하는데에 최적화되어 있으며, 가장 공간 조명에는 적합하지 않습니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

1 톨 홀더

- 2 키레스 척
- 3 깊이 조절자
- 4 보조 손잡이 (절연된 손잡이 부위)
- 5 보조 손잡이 어댑터
- 6 깊이 조절자 조절용 날개 나사
- 7 토크 설정 링
- 8 작동모드 선택 스위치
- 9 기어 선택 스위치
- 10 컬러 클립
- 11 벨트 고정클립
- 12 배터리
- 13 배터리 해제 버튼
- 14 작업 램프
- 15 과부하 방지 표시
- 16 유니버설 비트 홀더*
- 17 회전방향 선택 스위치
- 18 전원 스위치
- 19 손잡이 (절연된 손잡이 부위)

*도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

제품 사양

충전 드릴	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC		GSB 14,4 VE-EC		GSB 18 VE-EC	
충전 해머 드릴								
제품 번호		3 601 JF1 0..		3 601 JF1 1..		3 601 JF1 2..		3 601 JF1 3..
정격 전압	V=	14,4		18		14,4		18
무부하 속도								
- 1 단	rpm	0-420		0-480		0-420		0-480
- 2 단	rpm	0-1900		0-2100		0-1900		0-2100
타격률	rpm	-		-		0-28500		0-31500
ISO 5393 에 따른 연질 스크류 작업 시 최대 토크	Nm	40*		47*		40*		47*
ISO 5393 에 따른 경질 스크류 작업 시 최대 토크	Nm	70*		75*		70*		75*
최대 드릴직경 (1 단 / 2 단)								
- 목재	mm	68		82		68		82
- 철재	mm	13		13		13		13
- 벽돌	mm	-		-		14		16
톨 홀더		1,5 - 13		1,5 - 13		1,5 - 13		1,5 - 13
나사못 직경, 최대	mm	10		12		10		12
EPTA 공정 01:2014 에 따른 중량	kg	2,1 - 2,4*		2,2 - 2,7*		2,2 - 2,5*		2,3 - 2,8*
허용되는 주변 온도								
- 충전 시	° C	0... +45		0... +45		0... +45		0... +45
- 작동 시** 및 보관 시	° C	-20... +50		-20... +50		-20... +50		-20... +50
권장 배터리		GBA 14,4V..		GBA 18V.. GBA 18V... W		GBA 14,4V..		GBA 18V.. GBA 18V... W

* 사용하는 배터리에 따라 상이

** 온도가 0 °C 보다 낮은 경우 성능 제한 있음

204 | 한국어

충전 드릴	GSR 14,4 VE-EC		GSR 18 VE-EC		GSB 14,4 VE-EC		GSB 18 VE-EC	
충전 해머 드릴								
권장하는 충전기		AL 18.. GAL 3680		AL 18.. GAL 3680		AL 18.. GAL 3680		AL 18.. GAL 3680
무선 충전이 가능한 배터리								
충전하는 충전기				GAL 18... W				GAL 18... W

* 사용하는 배터리에 따라 상이

** 온도가 0 °C 보다 낮은 경우 성능 제한 있음

소음 / 진동에 관한 정보

EN 60745- 2- 1, EN 60745- 2- 2 표준에 따라 산출된 소음 배출량.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

A 등급으로 평가된 전동공구의 평균 음압 레벨은 70 dB(A) 이하입니다. 측정 오차 K =3 dB.

작업 시 소음 레벨이 80 dB(A) 을 초과할 수 있습니다.

귀마개를 착용하십시오!**GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC**

일반적으로 A 급 기기로 평가된 소음레벨은 다음과 같습니다: 음향압 레벨 87 dB(A); 음향력 레벨 98 dB(A).

불안정성 K=3 dB.

청각 보호기 착용!

		GSR 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSB 18 V E-EC
총 진동치 a_h (3 방향의 벡터값) 와 불확실성 K 는 EN 60745- 2- 1, EN 60745- 2- 2 에 따라 측정되었습니다.					
금속 드릴작업:					
a_h	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
콘크리트 드릴작업:					
a_h	m/s ²	—	—	12,5	12,5
K	m/s ²	—	—	1,5	1,5
나사					
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5

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 경우 혹은 충분히 정비하지 않은 채로 사용하는 경우, 진동레벨에 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**배터리 충전하기**

참고: 배터리는 일부 충전되어 공급됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전기에 충전하십시오.

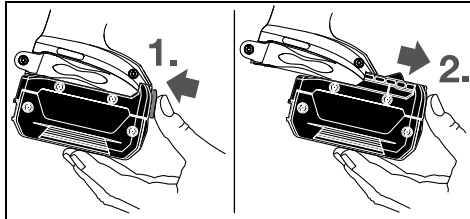
리튬이온 배터리는 항상 충전할 수 있으며, 이로 인해 수명이 단축되지 않습니다. 충전을 하다 중간에 중지해도 배터리가 손상되지 않습니다.

리튬이온 배터리는 “전자 셀 보호 (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 12는 배터리 해제 버튼 13이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이종으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 이는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.



배터리 12를 빼려면 해제 버튼 13을 누른 상태에서 배터리를 전동공구 앞쪽으로 잡아 당깁니다. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

보조 손잡이

- ▶ **반드시 보조 손잡이 4를 장착하여 전동공구를 사용하십시오.**
- ▶ **작업을 시작하기 전에 항상 보조 손잡이가 단단하게 조여져 있는지 확인하십시오.** 점검하지 않을 경우 부상을 입을 수 있습니다.

보조 손잡이 조립하기

보조 손잡이를 열려면, 보조 손잡이 4의 손잡이 아래 쪽을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

보조 손잡이의 어댑터 5를 뒤로 당겨 그 위치를 유지하십시오. 보조 손잡이를 드릴 척 위쪽으로 밀어 보조 손잡이를 전동공구에 부착하십시오. 그리고 나서 어댑터 5에서 손을 떼십시오.

그리고 나서 보조 손잡이 4의 아래쪽 부위를 시계 방향으로 다시 세게 조여주십시오.

보조 손잡이 조절하기

보조 손잡이 4는 안전하고 피로가 적은 자세로 작업할 수 있도록 모든 위치로 움직여 조절할 수 있습니다.

보조 손잡이 4의 아래 쪽을 시계 반대 방향으로 돌리고 보조 손잡이 4를 원하는 위치로 돌립니다. 그리고 나서 보조 손잡이 4의 아래 쪽을 시계 방향으로 다시 돌려 조입니다.

천공 깊이 조절하기

원하는 천공 깊이 X는 깊이 조절자 3으로 조절할 수 있습니다.

깊이 조절자 조절용 날개 나사 6를 풀고 깊이 조절자를 보조 손잡이 4 안으로 끼웁니다.

드릴 비트의 끝과 깊이 조절자의 끝 부위의 간격이 원하는 천공 깊이 X가 될 때까지 깊이 조절자를 잡아 당깁니다.

깊이 조절자 조절용 날개 나사 6를 다시 꼭 조입니다.

액세서리의 교환 (그림 A 참조)

- ▶ **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.

비트가 끼워질 수 있을 정도까지 키레스 척 2를 ❶ 방향으로 돌려 열고 나서 비트를 끼웁니다.

키레스 척 2의 슬리브를 손으로 힘껏 ❷ 방향으로 돌려 잠그십시오. 이렇게 하면 드릴 척이 자동으로 잠깁니다.

분진 및 톱밥 추출장치

- ▶ **납 성분을 함유한 페인트나 몇몇 목재 종류, 광물 및 금속 등 소재의 분진은 건강에 유해할 수 있으며 알레르기 반응이나 호흡기 질환 그리고 / 혹은 암을 유발할 수 있습니다.** 석면을 함유한 소재는 위험하므로 전문 인력들만이 작업해야 합니다.

- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려 하십시오.

- ▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

작동

기계 시동

배터리 장착하기

주의: 귀하의 전동공구에 적당하지 않은 배터리를 사용하면 전동공구에 기능 장애가 생겨 기기가 손상될 수 있습니다.

기기가 실수로 작동하는 것을 방지하기 위해 회전방향 선택 스위치 17을 중간 위치에 두십시오. 충전된 배터리 12를 걸리는 소리가 분명히 날 때까지 손잡이 쪽으로 끼워 손잡이와 일직선이 되도록 하십시오.

회전방향 설정하기 (그림 B 참조)

회전방향 선택 스위치 17로 기기의 회전 방향을 선택할 수 있습니다. 그러나 전원 스위치 18이 눌러진 상태에서는 작동이 불가능합니다.

🔄 **정회전:** 양쪽의 회전방향 선택 스위치 17을 ← 위치로 끝까지 밀어 주십시오.

🔄 **역회전:** 양쪽의 회전방향 선택 스위치 17을 → 위치로 끝까지 밀어 주십시오.

작동 모드 설정하기



해머작업

작동모드 선택 버튼 8을 “해머작업” 기호에 둡니다.

206 | 한국어

**나사**

작동모드 선택 버튼 **8** 을 “나사” 기호에 둡니다.

**임팩트 드릴작업**

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

작동모드 선택 버튼 **8** 을 “임팩트 드릴작업” 기호에 둡니다.

전원 스위치 작동

전동공구를 **작동하려면** 전원 스위치 **18** 을 누르고 누른 상태를 유지하십시오.

전원 스위치 **18** 을 절반 혹은 완전히 누르면 LED **14** 가 켜져 어두운 곳에서 스크류작업이 가능합니다.

에너지를 절약하기 위해 전동공구를 사용할 경우에만 스위치를 켜십시오.

속도 조절

작동하고 있는 전동공구의 속도를 연속적으로 조절할 수 있는데, 전원 스위치 **18** 을 어느 정도 세게 누르는가에 달려 있습니다.

전원 스위치 **18** 을 살짝 누르면 저속으로 작동합니다. 세게 누르면 속도가 빨라집니다.

토크 설정하기 (나사 작동 모드일 경우 적용)

토크 설정 버튼 **7** 을 이용하여 필요한 토크를 25 단계에서 사전에 선택할 수 있습니다. 설정된 토크에 도달하면, 공구가 작동을 멈춥니다.

기계식 기어 선택

▶ 기어 선택 스위치 **9** 는 전동공구가 정지된 상태에서만 사용하십시오.

1 단 기어 :

낮은 회전속도 범위; 드릴 직경이 큰 작업용.

2 단 기어 :

높은 회전속도 범위; 드릴 직경이 작은 작업용.

온도에 따른 과부하 방지 기능

규정에 맞춰 사용할 경우 전동공구는 과부하되지 않습니다. 부하가 심하거나 허용된 배터리 온도 범위를 벗어날 경우, 출력 성능이 낮아지거나 전동공구가 꺼집니다. 전동공구는 허용되는 배터리 온도에 다시 도달하면 완벽한 출력 성능으로 다시 작동됩니다.

과부하 보호장치는 온도에 따라 색이 바뀌어 전동공구의 LED **15** 가 적색으로 점등되어 표시됩니다. LED **15** 가 꺼지면, 공구가 더 이상 과열되지 않았다는 것을 뜻합니다.

방전 보호 기능

리튬이온 배터리는 “전자 셀 보호 (ECP)” 기능이 있어 과도한 방전이 되지 않습니다. 배터리가 방전되면 안전 스위치가 작동하여 전동공구가 꺼지고 비트가 더 이상 움직이지 않습니다.

급속 정지

급속 정지 기능을 통해 전동공구를 더욱 쉽게 통제할 수 있습니다. 예상치 못하게 갑자기 전동공구가 드릴축

주위를 회전하는 경우 전동공구가 스위치를 차단합니다.

전동공구의 LED 가 깜박거림을 통해 급속 정지 여부를 확인할 수 있습니다.

재가동하려면 전원 스위치에서 손을 떼고 다시 한번 누릅니다.

▶ **급속 정지 기능은 전동공구의 작동 회전속도가 최고일 때 드릴축 주위를 자유롭게 회전할 수 있는 경우에만 작동됩니다.** 작동시키려면 적절한 작업 위치를 선택하십시오. 그렇지 않을 경우 급속 정지 기능이 보장되지 않습니다.

사용방법

▶ **전동공구의 스위치가 꺼진 상태에서만 나사못에 삽입**시. 회전하는 드릴 비트가 미끄러질 수 있습니다.

스크류 드라이버 비트 또는 유니버설 비트 홀더를 제거하기 위해 보조 공구를 사용할 수 있습니다.

벨트 고정클립

벨트 고정클립 **11** 로 이 전동공구를 벨트에 매달아 놓을 수 있습니다. 그러면 두 손을 자유로이 사용할 수 있으며 어느 때나 이 전동공구를 사용할 수 있습니다.

컬러 클립 (그림 D 참조)

컬러 클립 **10** 을 이용하여 전동공구에 개별적인 표시를 할 수 있습니다.

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.**

배터리 기능에 문제가 있으면 보쉬 지정 전동공구 서비스 센터에 문의하십시오.

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

문의나 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
 Republic of Korea
 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 불인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오.

또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

처리



전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류하십시오.

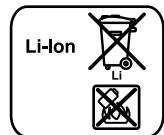
전동공구와 충전용 배터리 / 배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

EU 국가만 해당:



더이상 사용할 수 없는 전동공구 및 사용한 충전용 배터리 / 배터리는 유럽 가이드라인 2012/19/EU 및 유럽 가이드라인 2006/66/EG 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 (207 페이지).

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

مصر

يونيما

رقم 20 مركز الخدمات

التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر

الهاتف: +2 02 224 78072-73 / +2 02 224 76091-95

الفاكس: +2 022 2478075

البريد الإلكتروني: boschegypt@unimaregypt.com

النقل

تفضع مراكم إيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون المواد الخطيرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية. عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلاً: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ارسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب الملامسات المفتوحة بلاصقات وغلف المرمك بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضاً مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.



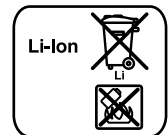
لا ترمم العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة، يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EC يجب أن يتم جمع المراكم/البطاريات التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

**المراكم/البطاريات:****إيونات الليثيوم:**

يجب مراعاة الملاحظات في فقرة "النقل"، الصفحة 208.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

المشيك الملون (تراجع الصورة D)

يمكنك تمييز العدة الكهربائية باستخدام المشيك الملون
10 حسب رغبتك.

الصيانة والخدمة**الصيانة والتنظيف**

◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..)** وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ **حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.**

يرجى التوجه إلى مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، إن لم يعد المرمك صالحاً للعمل.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الفئات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار. يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

المغرب

أوتبرو 53، زنقة الملازم محمد محروض
الدار البيضاء - 20300 المغرب

الهاتف

+212 (0) 522 400 409 / +212 (0) 522 400 615 :

البريد الإلكتروني: service@outiprou.ma

الجزائر**سيستال**

المنطقة الصناعية احداث

بجاية 06000 - الجزائر

الهاتف: +213 (0) 982 400 992 :

الفاكس: +213 (0) 34201569 :

البريد الإلكتروني: sav@siestal-dz.com

تونس**صوتال**

م.ص. المجمع سان كوبان رقم 99-25

2014. مكرين رياض تونس

الهاتف: +216 71 428 770

الفاكس: +216 71 354 175

البريد الإلكتروني: sotel2@planet.tn

ضبط عزم الدوران مسبقاً (يسري على نوع التشغيل ربط اللولب)

يمكنك بواسطة حلقة الضبط اختيار عزم الدوران مسبقاً 7 باختيار عزم الدوران المطلوب ضمن 25 درجات بشكل مسبق. تتوقف عدة الشغل فور التوصل إلى عزم الدوران الذي سبق وتم ضبطه.

اختيار ترس السرعة ميكانيكياً

◀ **اضبط مفتاح اختيار ترس السرعة 9 فقط عندما تكون العدة الكهربائية متوقفة عن الحركة.**

السرعة الأولى:

نطاق عدد لفات منخفض، للعمل بقطر ثقب كبير.

ترس السرعة 2:

مجال عدد دوران مرتفع للثقب بقطر ثقب صغير.

واقية فرط التحميل المتعلقة بالحرارة

في حالة الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن أن تتعرض العدة الكهربائية للتحميل الزائد. في حالة التحميل الزائد أو الخروج من نطاق درجة الحرارة المسموح به للمرمك يتم خفض قدرة الخرج أو يتم فصل العدة الكهربائية. لا تعمل العدة الكهربائية بقدرة الخرج الكاملة إلا بعد الوصول إلى درجة الحرارة المقررة للمرمك مرة أخرى.

يتم الإشارة إلى عمل واقية فرط التحميل المرتبطة بدرجة الحرارة 15 من خلال إضاءة مصباح LED في العدة الكهربائية باللون الأحمر. عند انطفاء مصباح LED فهذا يعني أن الجهاز وصل إلى نطاق درجة الحرارة المسموح مرة أخرى.

واقية التفريغ العميق

لقد تم وقاية مرمك إيونات الليثيوم من التفريغ العميق بواسطة "واقية الخلايا الالكترونية (ECP)". يتم إطفاء العدة الكهربائية بواسطة قارئة وقائية عندما يفرغ المرمك: لن تتمرك عدة الشغل عندئذ.

الإطفاء السريع

يوفر الإطفاء السريع تحكماً أفضل بالعدة الكهربائية. يطفأ الجهاز في حال دوران العدة الكهربائية حول محور لقمة الثقب بشكل غير متوقع.

يشار إلى الإطفاء السريع من خلال خفقان الإضاءة بالعدة الكهربائية.

من أجل إعادة التشغيل ينبغي إطلاق مفتاح التشغيل والإطفاء ثم ضغطه مرة أخرى.

◀ **يمكن لخاصية الإيقاف السريع أن تنطلق فقط في حالة دوران العدة الكهربائية بعدد اللفات الأقصى للعمل، وإذا كان بالإمكان الدوران الحر حول محور المثقاب، اختر لهذا الغرض وضع العمل المناسب. وإلا فلا يمكن ضمان عمل خاصية الإيقاف السريع.**

ملاحظات شغل

◀ **ركز العدة الكهربائية على اللولب فقط عندما تكون مطفأة، إن عدد الشغل الدوارة قد تنزلق.**

لفك لقمة مفك البراغي أو حامل اللقم العام يجوز استخدام أداة مساعدة.

مشبك الحزام

يمكنك أن تشبك العدة الكهربائية بواسطة مشبك الحزام 11 على الحزام مثلاً. وبذلك ستكون يداك فارغان والعدة الكهربائية تحت تصرفك دائماً.

◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

◀ احرص على انشداد المقيض الإضافي بإحكام قبل البدء بأي عمل. إن فقدان التحكم قد يؤدي إلى الإصابات.

التشغيل

بدء التشغيل

تركيب المرمك

ملاحظة: قد يؤدي استخدام المراكم التي لا تلائم عدتك الكهربائية إلى تشغيل خاطئ أو إلى إتلاف العدة الكهربائية. اضبط مفتاح تحويل اتجاه الدوران 17 على الوضع المتوسط لمنع التشغيل الغير مقصود. ادفع المرمك 12 المشحون إلى داخل المقيض إلى أن تشعر بتعاشقه بوضوح وإلى حد ارتكازه على المقيض بتسطح.

ضبط اتجاه الدوران (تراجع الصورة B)

يمكنك بواسطة مفتاح تحويل اتجاه الدوران 17 أن تقوم بتغيير اتجاه دوران العدة الكهربائية. ولكن لا يمكن تنفيذ ذلك عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء 18 قيد التشغيل.

دوران اليمين: حرك مفتاح تحويل اتجاه الدوران 17 من الجانبين حتى النهاية إلى الوضع ➡.

دوران اليسار: حرك مفتاح تحويل اتجاه الدوران 17 من الجانبين حتى النهاية إلى الوضع ➡.

ضبط نوع التشغيل

ثقب

اضبط زر اختيار نوع التشغيل 8 على رمز "الثقب".



لولب

اضبط زر اختيار نوع التشغيل 8 على رمز "ربط اللولب".



التثقيب المرفق بالطرق

(GSB 14,4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

اضبط زر اختيار نوع التشغيل 8 على رمز "الثقب الطرقي".



التشغيل والإطفاء

اضغط من أجل تشغيل العدة الكهربائية على مفتاح التشغيل والإطفاء 18 وحافظ على إبقاءه مضغوطاً.

تضيء لمبة LED 14 عندما يكون مفتاح التشغيل/الإطفاء مضغوطاً إما بشكل نصفي أو بشكل كامل 18 مما يتيح إضافة موضع البرغي إذا كانت ظروف الإضاءة غير مناسبة.

شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

ضبط عدد الدوران

يمكنك أن تتحكم بعدد دوران العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 18.

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء 18 إلى عدد دوران منخفض. يزداد عدد الدوران بزيادة الضغط.

تركيب المقيض الإضافي

افتح المقيض الإضافي أدر قطعة المسك السفلى الخاصة بالمقيض الإضافي 4 عكس اتجاه عقارب الساعة.

أرجع القطعة البينية الموجودة بالمقيض الإضافي 5 وثبتها في هذا الموضع. حرك المقيض الإضافي فوق ظرف ريش الثقب، لتركيب المقيض الإضافي في العدة الكهربائية. ثم اترك القطعة البينية 5.

افتل قطعة القبط السفلية بالمقيض الإضافي 4 بعد ذلك باتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام.

أرجحة المقيض البدوي الإضافي

يمكنك أن تقوم بأرجحة المقيض الإضافي 4 حسب رغبتك لكي تتوصل إلى موقف عمل آمن وقليل الإجهاد.

افتل قطعة المقيض السفلية بالمقيض الإضافي 4 بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة ودور المقيض الإضافي 4 إلى المركز المرغوب. ثم أعد تدوير قطعة المقيض السفلية بالمقيض الإضافي 4 باتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام.

ضبط عمق التثقيب

يمكنك بواسطة محدد عمق التثقيب 3 أن تحدد عمق التثقيب X المرغوب.

حل اللولب الممنع لضبط محدد العمق 6 وركب محدد العمق في المقيض الإضافي 4.

اسحب محدد العمق إلى الخارج إلى أن تتوافق مسافة البعد بين رأس لقمة التثقيب ورأس محدد العمق مع عمق التثقيب X المرغوب.

شد اللولب الممنع لضبط محدد العمق 6 بإحكام.

استبدال العدد (تراجع الصورة A)

◀ انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد والـ...). وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

افتح ظرف المثقاب السريع الشد 2 من خلال قتله باتجاه الدوران 1 إلى أن يسمح بتركيب عدة الشغل. ركب عدة الشغل.

افتل لبيسة ظرف المثقاب السريع الشد 2 باتجاه الدوران 2 بواسطة اليد بقوة. يتم أقفال ظرف المثقاب بذلك بشكل آلي.

شفط الغبار/النشارة

◀ إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص وبعض أنواع الخشب والمعادن والفلات قد تكون مضرّة بالصحة، فتسبب ردود الفعل التحسسية وأمراض المجاري التنفسية و/أو السرطان. يجوز معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط.

- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.

- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفتة المرشح P2.

تراجع الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

قيم انبعاث الضوضاء محتسبة تبعاً للمعيار EN 60745-2-2، EN 60745-2-1.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

تقل قيمة مستوى ضغط الصوت (نوع A) عادة عن 70 ديسيبل (نوع A). يبلغ التفاوت بالقياس $K = 3$ ديسيبل. قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 80 ديسيبل (نوع A).

ارتد واقية سمع!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

تبلغ قيمة مستوى ضجيج الجهاز (نوع A) عادة: مستوى ضغط الصوت 87 ديسيبل (نوع A). مستوى قدرة الصوت 98 ديسيبل (نوع A). اضطراب القياس $K = 3$ ديسيبل.

ارتد واقية سمع!

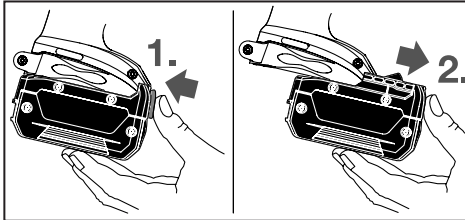
GSB 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSR 14,4 VE-EC	
				قيمة انبعاث الاهتزازات (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K حُسبت حسب EN 60745-2-1 EN 60745-2-2. ثقب المعدن:
2,5	2,5	2,5	2,5	m/s^2
1,5	1,5	1,5	1,5	m/s^2
				a_h K
				الثقب الطرقي في الخرسانة:
12,5	12,5	-	-	m/s^2
1,5-	1,5-	-	-	m/s^2
				a_h K
				اللواكب:
< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	m/s^2
1,5	1,5	1,5	1,5	m/s^2
				a_h K

لقد تمّ وقاية مركم إيونات الليثيوم من التفريغ العميق بواسطة "واقية الخلايا الالكترونية (ECP)". يتمّ إطفاء العدة الكهربائية بواسطة قارئة وقائية عندما يفرغ المركم: لن تتحرك عدة الشغل عندئذ.

◀ لا تتابع الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بعد انطفاء العدة الكهربائية بشكل ألي. قد يتلف المركم.

نزع المركم

يمتاز المركم 12 بدرجتي إقفال اثنتين والتي عليها أن تمنع سقوط المركم للخارج في حال كبس زر فك إقفال المركم 13 بشكل غير مقصود. يحافظ على ارتكاز المركم بواسطة نابض مادام مركباً في العدة الكهربائية.



من أجل نزع المركم 12 يضغط زر فك الإقفال 13 ويسحب المركم عن العدة الكهربائية نحو الأمام. لا تستخدم الحنف أثناء ذلك.

المقبض الإضافي

◀ استعمال عدتك الكهربائية فقط مع المقبض الإضافي 4.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل ميداني. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعال. وقد يخفّض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

التركيب

شحن المركم

ملاحظة: يتم تسليم المركم وهو بحالة شحن جزئي. يتوجب شحن المركم في تجهيزة الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول لضمان قدرة أداء المركم الكاملة. يمكن أن يتم شحن مركم أيونات الليثيوم في أي وقت، دون الحد من فترة صلاحيته. لا يضر قطع عملية الشحن بالمركم.

- 4 مقبض إضافي (سطح القبض معزول)
- 5 القطعة البينية بالمقبض الإضافي
- 6 لولب مجنح لضبط محدد العمق
- 7 حلقة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقاً
- 8 مفتاح اختيار أنواع التشغيل
- 9 مفتاح اختيار ترس السرعة
- 10 مشبك ملون
- 11 مشبك حزام
- 12 المرمك
- 13 زر فك إقفال المرمك
- 14 ضوء العمل
- 15 بيان وافية فرط التحميل
- 16 حامل اللقم العام *
- 17 مفتاح تحويل اتجاه الدوران
- 18 مفتاح التشغيل والإطفاء
- 19 مقبض يدوي (سطح القبض معزول)
- * لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية لربط وفك اللوالب وأيضاً لثقب الخشب والمعادن والخزف واللدائن. كما تصلح الـ GSB إضافة عن ذلك للثقب المرفق بالدق في الطوب والجدران والحجر. مصباح هذه العدة الكهربائية مخصص للإضاءة المباشرة لنطاق عمل العدة الكهربائية، ويعتبر غير مناسب للاستخدامات المنزلية في الإضاءة.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 حاضن العدة
- 2 ظرف المثقاب السريع الشد
- 3 محدد العمق

البيانات الفنية

مقاب/مفك لوالب بمرمك		GSR 18 VE-EC	GSR 14,4 VE-EC	مقاب/مفك لوالب بمرمك	
GSB 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC				
3 601 JF1 2..	3 601 JF1 2..	3 601 JF1 1..	3 601 JF1 0..		رقم الصنف
18	14,4	18	14,4	فولت =	الجهود الاسمي
0-480 0-2100	0-420 0-1900	0-480 0-2100	0-420 0-1900	دقيقة ¹ دقيقة ¹	عدد الدوران للاكملترس السرعة 1. ترس السرعة 2.
0-31500	0-28500	-	-		عدد الطرق
47*	40*	47*	40*	نيوتن متر	عزم الدوران الأقصى للوصلة الملولبة الينة طبقاً للمواصفة ISO 5393
75*	70*	75*	70*	نيوتن متر	عزم الدوران الأقصى بحالة ربط لوالب قاسية حسب ISO 5393
82 13 16	68 13 14	82 13 -	68 13 -	مم مم مم	أقصى Ø التنقيب (ترس السرعة 1./ 2.) خشيفولاذا الجدران
1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	مم	حاضن العدة
12	10	12	10		Ø اللوالب الأقصى
2,3 - 2,8*	2,2 - 2,5*	2,2 - 2,7*	2,1 - 2,4*	كغ	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014
0... +45 -20... +50	0... +45 -20... +50	0... +45 -20... +50	0... +45 -20... +50	°C °C	درجة الحرارة المحيطة المسموح بها - عند الشحن - عند التشغيل ** عند التخزين
GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 14,4V... W	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 14,4V... W		المراكم الموصى بها
AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680		أجهزة الشحن الموصى بها
GAL 18... W		GAL 18... W			أجهزة الشحن الموصى بها للمراكم الحثية

* حسب المرمك المُستخدَم
** قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0°C

⚡ **حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسهل.

⚡ **استخدم العدد الكهربائي والتوابع وعدد الشغل وإلخ.** حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائي لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

- يتم فرط تحميل العدد الكهربائي أو

- عندما تنصرف في قطعة الشغل المرغوب معالجتها.

⚡ **اقبض على العدد الكهربائي بإحكام.** قد تتشكل عزم رد فعل عالية لوهلة عند إحكام شد وحمل اللوالب.

⚡ **اقبض على العدد الكهربائي أثناء الشغل بكتلتا اليدين بإحكام وقف بثبات.** يتم توجيه العدد الكهربائي بكتلتا اليدين بأمان أكبر.

⚡ **أمن قطعة الشغل.** يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزه شد أو بواسطة الملمزة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.

⚡ **انتظر إلى أن تتوقف العدد الكهربائي عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.** قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدد الكهربائي.

⚡ **لا تفتح المرمك.** يتشكل خطر تقصير الدارة الكهربائية.

⚡ **احم المرمك من الحرارة، بما فيه التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والماء والرطوبة.** قد يتشكل خطر الانفجار.



⚡ **قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بالآلام. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.

⚡ **استخدم المرمك فقط مع عدتك الكهربائية صنع بوش.** يتم وقاية المرمك من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

⚡ **يمكن أن يتعرض المرمك لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدارة الكهربائية الداخلية واحترق المرمك وأخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.

⚡ **يتم تسليم المرمك وهو بحالة شحن جزئية.** اشحن المرمك في جهاز الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول لضمان قدرة المرمك الكاملة.

⚡ **اقرأ تعليمات تشغيل جهاز الشحن.**

⚡ **ينبغي إدارة مفتاح اختيار ترس السرعة فقط عندما تكون العدد الكهربائية متوقفة عن الحركة.**

⚡ **ادفع مفتاح اختيار ترس السرعة أو دور مفتاح اختيار أنواع التشغيل دائماً إلى حد التصادم.** قد تلف العدد الكهربائي إن لم تنقذ بذلك.

⚡ **ركز مفتاح تحويل اتجاه الدوران على الوضع المتوسط قبل إجراء أي تعديل بالعدد الكهربائي (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ.)** وأيضاً عند نقلها أو تخزينها.

⚡ **يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.**

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

⚡ **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** يتم خطر نشوب الحرائق بأجهزة الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم إن تم استخدامها مع نوع آخر من المراكم.

⚡ **استخدم بالعدد الكهربائي فقط المراكم المخصصة لذلك.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.

⚡ **حافظ على إبعاد المرمك الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المرمك إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.

⚡ **قد يتسرب السائل من المرمك عند سوء الاستعمال.** تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته صدفة. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المرمك المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

الخدمة

⚡ **اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية.** يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان لآلات الثقوب ومفكات اللوالب

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

⚡ **ارتد واقية سمع عند إجراء أعمال الثقوب المرفق بالطرق.** إن تأثير الضجيج قد يؤدي إلى فقدان قدرة السمع.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC /

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

⚡ **امسك بالجهاز من قبل سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصاب بها خطوط كهربائية مخفية من قبل عدة الشغل أو اللولب.** إن ملامسة الخطوط التي يسري بها جهد كهربائي قد تعثر أجزاء الجهاز المعدنية فيؤدي ذلك إلى صدمة كهربائية.

⚡ **استخدم المقابض الإضافية إن أرفقت بالعدد الكهربائي.** إن فقدان التحكم قد يؤدي إلى الإصابة بجروح.

⚡ **استخدم أجهزة تنقيب مناسبة للعثور على خطوط الإمداد المخفية أو استعن بشركة الإمداد المحلية.** قد تؤدي ملامسة الخطوط الكهربائية إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إلتاف خط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجار. اختراق خط الماء يؤدي إلى الأضرار المادية.

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائي

تحذير اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدد الكهربائي" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

لا تشغل بالعدد الكهربائي في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائي تشكل الشر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائي. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس وصل العدد الكهربائي مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائي المؤرّضة تأريض وقائي. تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة السطوح المؤرّضة كالأنابيب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرّض.

أبعد العدد الكهربائي عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائي.

لا تسبّ استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائي أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشغل بالعدد الكهربائي في الخلاء. يخفّض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائي في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدد الكهربائي بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائي قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والفود أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدد الكهربائي، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائي مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقيل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائي أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد الكهربائي. قد تؤدي العدد أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملّية. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والملّية والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي

لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائي المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائي الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم العدد الكهربائي إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائي التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.

اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الامتياط هذه تشغيل العدد الكهربائي بشكل غير مقصود.

احتفظ بالعدد الكهربائي التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن نمل الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائي لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائي خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

اعتن بالعدد الكهربائي بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدد الكهربائي. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائي التي تمّ صيانتها بشكل رديء.

باتری ها:

لیتیوم-یونی (Li-Ion):
 لطفاً به تذکرات میحث " حمل
 دستگاه " صفحه 216 توجه کنید.



حق هرگونه تغییر می محفوظ است.

در صورتیکه باتری دیگر قابل استفاده نباشد، لطفاً به نمایندگی مجاز و خدمات پس از فروش ابزار آلات برقی بوش مراجعه نمایند.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

حمل دستگاه

باتریهای لیتیوم-یونی تابع مقررات حمل کالاهای پر خطر می باشند. کاربر می تواند باتریها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتماً جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفاً به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزار برقی و باتری ها/باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

دستگاههای کهنه و غیر قابل استفاده الکتریکی طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU و باتریهای خراب یا فرسوده بر اساس آیین نامه ی اروپایی 2006/66/EC بایستی جداگانه و متناسب با محیط زیست جمع آوری شوند.



گذاشتن از محدوده ی دمای مجاز، سرعت کم و ابزار برقی خاموش می شود. ابزار برقی دوباره پس از رسیدن به دمای مجاز باتری شارژی با توان کامل کار می کند.

حفاظ از بار زیاد وابسته به دما با روشن شدن چراغ ال ای دی 15 روی ابزار برقی نشان داده می شود. در صورت خاموش شدن ال ای دی 15 دستگاه دوباره به محدوده دمای مجاز باتری رسیده است.

حفاظت در برابر تخلیه کامل باتری

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) دارای "سیستم حفاظت الکترونیکی (ECP)" بوده و در برابر خالی شدن کامل حفظ میشوند. اگر باتری خالی شود، ابزار برقی از طریق کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش میشود و دستگاه دیگر حرکت نمیکند.

سیستم قطع سریع

سیستم قطع سریع باعث داشتن کنترل بهتر روی ابزار برقی می شود. در صورت ایجاد چرخش ناخواسته ابزار برقی حول محور مته، ابزار خاموش می شود.

سیستم قطع سریع توسط چشمک زدن LED روی ابزار برقی نشان داده می شود.

جهت راه اندازی دوباره کلید قطع و وصل را رها کنید و آن را دوباره فعال نمایید.

سیستم قطع سریع وقتی فعال می شود که ابزار برقی با حداکثر سرعت کاری می چرخد و آزادانه به حول محور مته می گردد. بدین منظور وضعیت مناسب کاری را انتخاب کنید. در غیر اینصورت تضمینی در کارکرد سیستم قطع سریع وجود ندارد.

راهنمائی های عملی

دستگاه را فقط در حالت خاموش بودن روی پیچ قرار دهید. امکان لغزش و سر خوردن ابزار در حال چرخش وجود دارد.

جهت جدا کردن سر پیچ و نگهدارنده ی سر پیچ نباید از ابزار کمکی استفاده گردد.

گیره رکابی نگهدارنده/گیره اتصال به کمربند

با استفاده از گیره رکابی نگهدارنده

11 می توانید ابزار برقی را بعنوان مثال به یک تسمه یا به کمربند متصل کنید. در این صورت هر دو دست شما آزاد است و در صورت لزوم، ابزار برقی در دسترس شما است.

درپوش رنگی (رجوع شود به تصویر D)

با درپوش رنگی 10 می توانید ابزار برقی را به دلخواه خود متمایز کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

تنظیم جهت چرخش (رجوع شود به تصویر B)

با کمک کلید تغییر جهت چرخش 17 میتوانید جهت چرخش ابزار برقی را تغییر دهید. این عمل در حالتی که کلید قطع و وصل 18 فشرده باشد، امکان پذیر نیست.

راست گرد: کلید تغییر جهت چرخش 17 را از دو طرف تا انتها به حالت  برانید.

چپ گرد: کلید تغییر جهت چرخش 17 را از دو طرف تا انتها به حالت  برانید.

نحوه انتخاب نوع کار

دریل کاری (سوراخ کاری)

کلید انتخاب نوع عملکرد 8 را روی علامت "سوراخکاری" قرار دهید.



پیچکاری

کلید انتخاب نوع عملکرد 8 را روی علامت "پیچکاری" قرار دهید.



دریل کاری ضربه ای (GSB 14, 4 VE-EC, GSB 18 VE-EC)

کلید انتخاب نوع عملکرد 8 را روی علامت "سوراخکاری چکشی" قرار دهید.



نحوه روشن و خاموش کردن

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 18 را فشار داده و آنرا در حالت فشرده نگهدارید.

چراغ LED 14 در صورت فشرده بودن کامل یا نیمه کلید قطع و وصل 18 روشن می شود و جای پیچ را هنگام نبود نور کافی روشن می کند.

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

تنظیم سرعت (دور موتور)

شما می توانید سرعت ابزار برقی را در حالت روشن بودن آن، بدون درجه بندی و بطور دلخواه تنظیم کنید. این امر بر حسب اینکه شما تا چه حد کلید قطع و وصل 18 را فشار دهید، قابل تنظیم است.

فشار کم بر روی کلید قطع و وصل 18، میزان سرعت را کاهش میدهد. افزایش فشار بر روی کلید قطع و وصل باعث افزایش سرعت میشود.

نحوه انتخاب گشتاور (معتبر برای عملکرد پیچکاری)

توسط رینگ تنظیم انتخاب از پیش گشتاور

7 می توان گشتاور لازم را در 25 درجه انتخاب کرد. به محض رسیدن به گشتاور تنظیم شده، ابزار متوقف می شود.

انتخاب مکانیکی دنده

❖ دکمه انتخاب دنده 9 را تنها هنگام خاموش بودن و ایست کامل ابزار برقی فعال کنید.

دنده 1:

محدوده سرعت کم؛ جهت کار با مته های دارای قطر زیاد.

دنده 2:

محدوده سرعت بالا؛ جهت سوراخکاری با مته های کم قطر.

کلاج ایمنی وابسته به دما

در صورت استفاده ی اصولی فشاری به ابزار برقی وارد نمی شود. در صورت فشار بیش از حد روی دستگاه یا

جهت مطلوب بچرخانید. سپس بخش انتهائی جای دست در دسته کمکی 4 را با چرخاندن در جهت حرکت عقربه ساعت دوباره محکم کنید.

نحوه تنظیم عمق سوراخ

بوسیله خط کش 3 جهت تعیین عمق سوراخ کاری لازم، میتوان عمق مطلوب X سوراخ را تعیین کرد.

پیچ خرواسکی 6 برای تنظیم عمق سوراخ را شل کنید و میله تنظیم کننده عمق سوراخ را در دسته کمکی 4 قرار دهید.

خط کش تعیین کننده عمق سوراخ را تا مقداری بیرون آورید که فاصله بین سر مته و سر خط کش تعیین کننده عمق سوراخ، با عمق X مورد نظر سوراخ، مطابقت داشته باشد.

پیچ خرواسکی 6 برای تنظیم عمق سوراخ را مجدداً سفت کنید.

تعویض ابزار (رجوع شود به تصویر A)

❖ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

سه نظام اتوماتیک 2 را بوسیله چرخاندن در جهت چرخش ❶ باز کنید تا بتوان ابزار را داخل ابزار گیر قرار داد. ابزار را جاگذاری کنید.

سرپوش (مهره آداپتور) سه نظام اتوماتیک 2 را بوسیله دست محکم به سمت چرخش ❷ بچرخانید. سه نظام از این طریق بطور اتوماتیک قفل میشود.

مکش گرد، براده و تراشه

❖ گرد و غبار مواد و مصالحی مانند رنگ ها و روکارهای حاوی سرب، برخی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند و ممکن است باعث بروز آلرژی و یا سبب بیماری های مجاری تنفسی شده و یا سرطان زا باشند. کار با مواد حاوی آزبست، منحصراً باید توسط افراد متخصص انجام شود.

- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

❖ از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید. گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

جاگذاری باتری

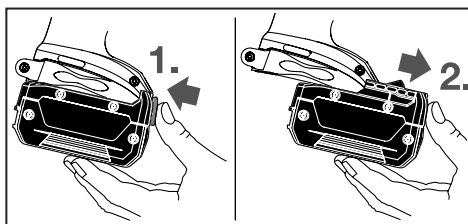
تذکر: بکارگیری باتری هایی که برای دستگاه شما مناسب نیستند، ممکن است باعث اختلال در کار شده و یا به ابزار برقی صدمه بزنند.

کلید تغییر جهت چرخش 17 را در حالت میانه قرار دهید تا از روشن شدن ناخواسته دستگاه جلوگیری بعمل آورید. باتری شارژ شده 12 را در دسته باتری (جای باتری) به نحوی قرار دهید که بطور محسوس در آن جا بیفتد و همسطح با آن قرار گرفته باشد.

GSB 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC	GSR 18 VE-EC	GSR 14,4 VE-EC		
					میزان کل ارتعاشات a_h (جمع) بردارهای سه جهت و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745-2-1, EN 60745-2-2. سوراخکاری فلز:
2,5 1,5	2,5 1,5	2,5 1,5	2,5 1,5	m/s^2 m/s^2	a_h K
12,5 1,5-	12,5 1,5-	- -	- -	m/s^2 m/s^2	سوراخکاری چکشی در بتن: a_h K
< 2,5 1,5	< 2,5 1,5	< 2,5 1,5	< 2,5 1,5	m/s^2 m/s^2	پیچها: a_h K

نحوه برداشتن باتری

باتری 12 دارای دو مرحله قفل میباشد که این قفلها مانع بیرون افتادن باتری در اثر فشار ناخواسته بر روی دکمه آزاد کننده قفل 13 میشوند. تا زمانی که باتری در داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، آن باتری توسط یک فنر در حالت مناسب نگهداری میشود.



برای برداشتن و خارج کردن باتری 12، نخست دکمه 13 آزاد کننده قفل باتری را فشار دهید و با کشیدن باتری بطرف جلو آنرا از داخل ابزار برقی خارج کنید. برای این کار از **اعمال فشار خودداری کنید.**

دسته کمکی

◀ از ابزار برقی خود فقط همراه با دسته کمکی 4 استفاده کنید.

◀ قبل از هر کاری مطمئن شوید که دسته کمکی محکم سفت شده است. از دست دادن کنترل می تواند جراحتهایی را به بار آورد.

نحوه مونتاژ دسته کمکی

برای باز کردن دسته کمکی قسمت پایینی دسته کمکی 4 را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

قطعه میانی دسته کمکی 5 را عقب بکشید و آن را در این حالت نگهدارید. دسته کمکی را روی سه نظام برانید تا آن را روی ابزار برقی نصب کنید. سپس قطعه میانی 5 را رها کنید.

سپس بخش انتهایی جای دست در دسته کمکی 4 را با چرخاندن در جهت حرکت عقربه ساعت، مجدداً محکم کنید.

چرخاندن دسته کمکی

شما میتوانید دسته کمکی 4 را به اندازه دلخواه بچرخانید، بطوریکه بخوبی کار کرده و کمتر خسته شوید.

بخش انتهایی جای دست در دسته کمکی 4 را برخلاف جهت حرکت عقربه ساعت چرخانده و دسته کمکی 4 را بطرف

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

نصب

نحوه شارژ کردن باتری

توجه: باتری دستگاه با شارژ اولیه ارسال میشود. برای دست یافتن به توان کامل باتری، قبل از بکار گیری آن برای اولین بار باید شارژ باتری بطور کامل در دستگاه شارژ تکمیل شود.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) را میتوان همه وقت شارژ نمود، بدون اینکه از طول عمر آن کاسته شود. قطع کردن جریان شارژ آسیبی به باتری نمیرساند.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) دارای "سیستم حفاظت الکترونیکی (ECP)" بوده و در برابر خالی شدن کامل حفظ میشوند. اگر باتری خالی شود، ابزار برقی از طریق کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش میشود و دستگاه دیگر حرکت نمیکند.

◀ پس از خاموش شدن اتوماتیک ابزار برقی، از فشار دادن مجدد کلید قطع و وصل خودداری کنید. این میتواند باعث آسیب دیدن باتری شود.

دریل/پیچگوشتی شارژی		GSR 18 VE-EC	GSR 14,4 VE-EC	دریل/پیچگوشتی شارژی ضربه ای
GSB 18 VE-EC	GSB 14,4 VE-EC			
75*	70*	75*	70*	Nm
				حد اکثر گشتاور برای پیچ کاری سخت طبق استاندارد ISO 5393
82	68	82	68	mm
13	13	13	13	mm
16	14	-	-	mm
				حداکثر قطر سوراخ کاری Ø (دنده 1/دنده 2) - چوب - فولاد - قطعات آجری
1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13	
12	10	12	10	mm
				حداکثر قطر پیچ Ø
2,3 - 2,8*	2,2 - 2,5*	2,2 - 2,7*	2,1 - 2,4*	kg
				وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014
0... +45 -20... +50	0... +45 -20... +50	0... +45 -20... +50	0... +45 -20... +50	°C
				دمای مجاز محیط - هنگام شارژ - هنگام عملکرد ** و - هنگام نگهداری
GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 14,4V... W	GBA 18V.. GBA 18V... W	GBA 14,4V.. GBA 14,4V... W	
				باتری های مورد توصیه
AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	AL 18.. GAL 3680	
				شارژرهای مورد توصیه
GAL 18... W		GAL 18... W		
				شارژرهای توصیه شده برای باتریهای القایی
				* بسته به نوع باتری کاربردی ** توان محدود برای دمای < 0°C

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

میزان سطح سر و صدا طبق EN 60745-2-1, EN 60745-2-2 محاسبه می شود.

GSR 14,4 VE-EC / GSR 18 VE-EC

میزان ارتعاش این ابزار الکتریکی معمولاً کمتر از 70 dB (A) است. ضریب خطا $K = 3$ dB.

این مقدار هنگام کار از 80 dB(A) تجاوز میکند.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

سطح صوتی کلاس A، ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 87 dB(A); سطح قدرت

صوتی 98 dB(A). ضریب خطا (عدم قطعیت) $K = 3$ dB.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای پیچ کاری اعم از باز و بسته کردن پیچ ها و همچنین برای دریل کاری در چوب، فلزات، سرامیک و پلاستیک مناسب است. بوسیله دریل پیچ گوشتی های GSB می توان برای دریل کاری ضربه ای در آجر، مصالح و قطعات آجری و سنگ نیز استفاده نمود.

نور ابزار برقی جهت روشنایی مستقیم محیط کار ابزار برقی تعبیه شده است و برای روشنایی اتاق در خانه مناسب نیست.

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 1 ابزارگیر
 - 2 سه نظام اتوماتیک
 - 3 تنظیم کننده عمق
 - 4 دسته کمکی (با روکش عایق دار)
 - 5 قطعه میانی دسته کمکی
 - 6 پیچ خروסקی برای تنظیم عمق سوراخ
 - 7 حلقه تنظیم انتخاب گشتاور
 - 8 کلید انتخاب-روشهای راه اندازی
 - 9 دکمه انتخاب دنده
 - 10 درپوش رنگی
 - 11 گیره رکابی نگهدارنده/گیره اتصال به کمربند
 - 12 باتری
 - 13 دکمه فشاری آزاد کننده باتری
 - 14 چراغ / نور کار
 - 15 نمایشگر حفاظت از بار زیاد
 - 16 نگهدارنده یونیورسال/رابط سرپیچگوشتی برای انواع سرپیچگوشتی ها *
 - 17 کلید تغییر جهت چرخش
 - 18 کلید قطع و وصل
 - 19 دسته (با روکش عایق دار)
- * کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایند.

در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی متصاعد گردد. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

از باتری فقط در رابطه و همراه با ابزار برقی ساخت بوش استفاده کنید. فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.

بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند. ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

باتری دستگاه با شارژ اولیه ارسال می شود. برای دست یافتن به توان کامل باتری، بایستی باتری را پیش از اولین بار استفاده، در دستگاه شارژ بطور کامل شارژ کنید.

راهنمایی ها و دستورالعمل کاربرد دستگاه شارژ باتری را بخوانید.

کلید انتخاب دنده را فقط در صورت توقف کامل ابزار برقی تنظیم کنید.

کلید انتخاب دنده و کلید انتخاب نوع عملکرد را همواره تا نقطه ایست فشار دهید و بچرخانید. ابزار برقی ممکن است در غیر اینصورت آسیب ببیند.

پیش از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و متعلقات و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نگهداری آن، کلید تغییر جهت چرخش را در حالت میانه قرار دهید. در صورت بکار انداختن ناخواسته کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدن وجود دارد.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

مشخصات فنی

دریل/پیچگوشتی شارژی		GSR 18 VE-EC		GSR 14,4 VE-EC	
دریل/پیچگوشتی شارژی ضربه ای		GSB 18 VE-EC		GSB 14,4 VE-EC	
شماره فنی		3 601 JF1 2..	3 601 JF1 1..	3 601 JF10..	
ولتاژ نامی	=V	18	18	14,4	
سرعت در حالت آزاد					
- دنده 1	min ⁻¹	0-480	0-480	0-420	
- دنده 2	min ⁻¹	0-2100	0-2100	0-1900	
تعداد ضربه	min ⁻¹	0-31500	-	-	
حداکثر گشتاور برای سطح پیچ خور نرم بر اساس ISO 5393		47*	47*	40*	

نکات ایمنی برای دریل ها و پیچ گوشتی ها

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- به هنگام کار با دریل ضربه ای از گوشی ایمنی استفاده کنید. تحت تأثیر سر و صدا ممکن است به شنوایی شما آسیب برسد.

GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC /
GSB 14,4 VE-EC / GSB 18 VE-EC

- چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار (مته) و یا پیچ با کابل های برق داخل ساختمان که قابل رؤیت نیستند وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.

- از دسته کمکی استفاده کنید، چنانچه به همراه ابزار برقی ارسال شده باشد. از دست دادن کنترل بر ابزار برقی می تواند به کاربر آسیب برساند.

- برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.

- در صورت گیر کردن و بلوکه شدن ابزار، ابزار برقی (دستگاه) را فوراً خاموش کنید. در این حالت مواظب واکنش های شدید گشتاور باشید که باعث پس زدن (ضربه زدن) دستگاه میشود. ابزار کار ممکن است در این حالات گیر کند:

- در صورتیکه به ابزار برقی فشار بیش از حد وارد شود و یا
- ابزار به قطعه کار گیر کند.

- ابزار الکتریکی را خوب محکم نگهدارید. به هنگام بستن و یا باز کردن پیچ، امکان عکس العمل شدید گشتاور برای مدت کوتاهی وجود دارد.

- ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید. ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.

- قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.

- قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

- باتری را باز نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر انفجار وجود دارد.



باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

- ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

- از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

- ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

- ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

- باتری ها را منحصرأ در دستگاههایی شارژ کنید که توسط سازنده توصیه شده باشند. در صورتیکه برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتشسوزی وجود دارد.

- در ابزار آلات الکتریکی، فقط از باتری هایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند. استفاده از باتری های متفرقه میتواند منجر به جراحات و حریق گردد.

- در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.

- استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود. از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

سرویس

- برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل بدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

فارسی

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

هشدار! همه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمائی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از "ابزار الکتریکی" صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند. وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

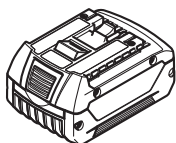
از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

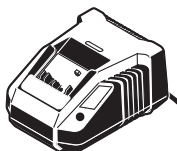
قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا



GBA 14,4 V..



**GBA 18 V..
GBA 18V... W**



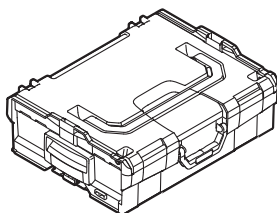
**AL 1820 CV
(14,4 / 18 V)**



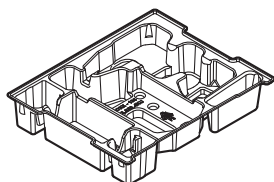
**AL 1860 CV
(14,4 / 18 V)**



**AL 1880 CV
(14,4 / 18 V)**



**1 600 A00 1RR
(L-BOXX 136)**



1 600 A00 R8X

1 | CE

de EU-Konformitätserklärung Akku-Bohrschrauber Sachnummer Akku-Schlagbohrschrauber	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en EU Declaration of Conformity Cordless Drill/Driver Article number Combination Cordless Drill	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr Déclaration de conformité UE Perceuse-visseuse N° d'article sans fil Perceuse à percussion sans fil	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
es Declaración de conformidad UE Atornilladora taladradora accionada por acumulador N° de artículo Atornilladora-taladradora de percusión por acumulador	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt Declaração de Conformidade CE Berbequim-afusador sem fio N.º do produto Berbequim de percussão sem fio	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it Dichiarazione di conformità UE Cacciaviti/avvitatore Codice prodotto a batteria Trapano avvitatore a batteria con battente	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl EU-conformiteitsverklaring Accuboorschroevendraaier Productnummer Accuklopboorschroevendraaier	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da EU-overensstemmelseserklæring Akku-boreskrue-trækker Typenummer Akku-slagboreskrue-trækker	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv EU-konformitetsförklaring Sladdlös borrarvdragare Produktnummer Sladdlös slagborrarvdragare	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: *
no EU-samsvarserklæring Batteri-bore-skrutrekker Produktnummer Batteri-slagbore-skrutrekker	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *

fi	EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus Akku- ja varuakku- vaatimusten mukaisuus- vakuutus	Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ Δραπανοκατάρτιδο μπανταρίας Κρουστικό δράπανο μπανταρίας	Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr	AB Uygunluk beyanı Akülü delme/ vidalama makinesi Akülü darbeli delme/ vidalama makinesi	Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
pl	Deklaracja zgodności UE Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka z udarem	Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení o shodě Akumulátorový vrtací šroubovák Akumulátorový vrtací šroubovák s příklepem	Objednací číslo	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: *
sk	EU vyhlásenie o zhode Akumulátorový vrtací skrutkovač Akumulátorový príklepový vrtací skrutkovač	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu	EU konformitási nyilatkozat Akumulátoros fűrő- és csavarozógép Akumulátoros ütve- fűrő-csavarozógép	Cikkszám	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: *
ru	Заявление о соответствии ЕС Дрель-шуруповерт Аккумуляторный шуруповерт ударного действия	Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk	Заява про відповідність ЄС Акумуляторний дріль-шуруповерт Акумуляторний ударний дріль- шуруповерт	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищезначених директив і розпоряджень, а також нищезначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *

3 | CE

kk	ЕО сәйкестік мағлұмдамасы Акумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш Акумуляторлы перфоратор бұрғысы	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жазылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
ro	Declarație de conformitate UE Mașină de găurit și Număr de înșurubat cu acumulator Mașină de înșurubat și găurit cu percuție cu acumulator	Identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
bg	ЕС декларация за съответствие Акумулаторен винтоверт Акумулаторен ударен винтоверт	Каталожен номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk	EU-Изјава за сообразност Батериска дупчалка- одвртувач Батериски ударни дупчалки- одвртувачи	Број на дел/артикул	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sr	EU-izjava o usagašenosti Akku-bušilica-odvrtač Akumulatorski uvrtlač sa udarcima	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredbi i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl	Izjava o skladnosti ES Akumulatorski vrtalni vijačnik Akumulatorski udarni vijačnik	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr	EU izjava o sukladnosti Aku bušilica i odvijač Aku udarni odvijač	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
et	EL-vastavusdeklaratsioon Akutrell-kruvikeeraja Akulöökpuurtrell-kruvikeeraja	Tootenumbr	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmistest normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *
lv	Deklarācija par atbilstību EK standartiem Akumulatora urbjašina – skrūvgriezis Akumulatora triecienu urbjašina – skrūvgriezis	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: *

CE | 4

It ES atitikties deklaracijaAkumuliatorinis
gręžtuvas-suktuvus

Gaminio numeris

Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *

GSR 14,4 VE-EC

3 601 JF1 0..

2009/125/EG (1194/2012)

EN 60745-1

2011/65/EU

EN 60745-2-1

GSR 18 VE-EC

3 601 JF1 1..

≤ 2016-04-19: 2006/95/EG

EN 60745-2-2

≥ 2016-04-20: 2014/35/EU

EN 50581:2012

GSB 14,4 VE-EC

3 601 JF1 2..

2006/42/EG

GSB 18 VE-EC

3 601 JF1 3..

**BOSCH**

* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ETM9)
70538 Stuttgart
GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017